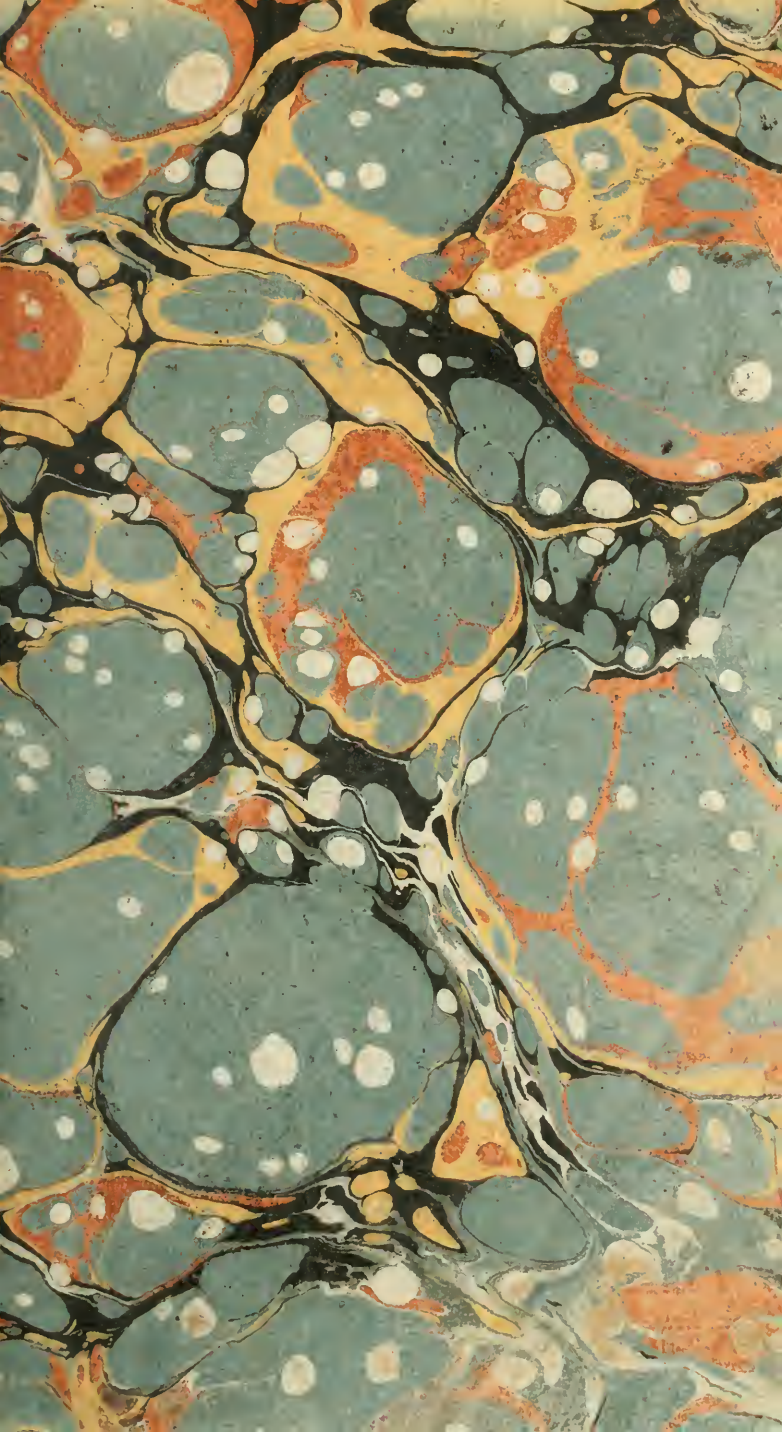
Presented to the
LIBRARY *of the*
UNIVERSITY OF TORONTO
by

Prof. Robert Finch



LA SPHERE,

POËME

EN HUIT CHANTS.

Digitized by the Internet Archive
in 2010 with funding from
University of Ottawa

http://www.archive.org/details/laspherepomeen00rica

LA SPHERE,

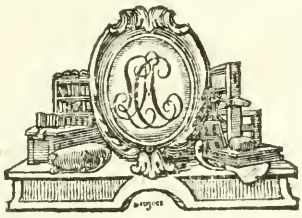
POËME

EN HUIT CHANTS,

QUI contient les Élémens de la Sphere céleste et terrestre, avec des Principes d'Astronomie physique ; accompagné de Notes, et suivi d'une Notice des Poëmes Grecs, Latins et François qui traitent de quelque partie de l'Astronomie.

PAR DOMINIQUE RICARD,

Traducteur des OEUVRES MORALES DE PLUTARQUE.



A PARIS,

De l'Imprimerie de LE CLERE, Libraire, rue Saint-Martin, près celle aux Ours, N°s. 254 et 89.

1796. AN V.

Ouvrage du même Auteur.

Traduction nouvelle des Œuvres morales de Plutarque, avec plusieurs fragmens considérables de cet Auteur qui n'avoient pas encore été traduits en françois. Chez la veuve Desaint, rue du Foin-Saint-Jacques, et se trouve chez le même Libraire ; 17 vol. in-12. brochés, 45 liv.

DISCOURS
PRÉLIMINAIRE.

L'OUVRAGE, que je présente au public, ne fut, dans l'origine, qu'une épître mêlée de prose et de vers, destinée à donner à une jeune personne quelques notions de la sphere. Cet essai me fit concevoir l'idée d'en faire un poëme régulier qui renfermeroit les connoissances générales de la sphere, et des principes abrégés d'astronomie physique. J'ai voulu par-là être utile aux jeunes gens, en leur facilitant une étude toujours épineuse dans les ouvrages de ce genre qu'on leur met entre les mains. Ce sujet étoit tout neuf pour les muses françoises; et si cette nouveauté en rendoit l'exécution plus difficile, elle me paroissoit aussi offrir un attrait de plus à la curiosité,

et, en excitant l'intérêt des lecteurs, me donner plus de droit à leur indulgence.

Les poëmes du genre didactique semblent peu susceptibles des ornemens de la poésie. Ils ne présentent, au premier coup-d'œil, qu'une suite de préceptes dont la sécheresse doit étouffer le génie et refroidir l'imagination. Mais l'exemple de plusieurs poëtes célebres prouve qu'il est possible de revêtir les sujets les plus arides de toutes les richesses du langage poétique. On a divisé en trois classes les divers objets que la poésie didactique peut embrasser. Les uns, sous le voile d'un récit historique, cachent une allégorie ingénieuse et suivie. Tels sont, chez les Grecs, les poëmes sur l'expédition des Argonautes, par Orphée et par Apollonius de Rhodes; et, chez les Latins, celui de Valérius Flaccus, sur le même sujet; le poëme des Dionysiaques, ou des exploits de Bacchus, en

cinquante livres, par Nonnus. Il y en a dans cette premiere classe de purement historiques, comme la Pharsale de Lucain, la Guerre Punique de Silius Italicus, et la Thébaïde de Stace. D'autres, s'élevant à la contemplation de la nature, ou à la théorie des sciences les plus sublimes, exposent, dans leurs vers, les merveilles qu'elles renferment, et éclairent ceux qui s'appliquent à leur étude; on les nomme poëmes philosophiques. De ce genre sont les Phénomenes célestes, composés en grec par Aratus, et traduits en latin par Cicéron; le poëme de la Nature, par Lucrece; les Astronomiques de Manilius; et, parmi nous, l'Anti-Lucrece du cardinal de Polignac. C'est à cette seconde classe que se rapporte le poëme de la sphere. Les poëmes de la troisieme classe sont ceux dans lesquels le poëte trace les regles d'un art, et donne des préceptes pour guider dans

sa pratique ceux qui l'exercent. Tels sont le poëme d'Hésiode sur l'agriculture, intitulé des Travaux et des Jours; les Géorgiques de Virgile, les Arts poétiques d'Horace et de Boileau, le poëme des Jardins, du P. Rapin, et celui de M. Delisle, sur le même sujet.

Quoique ces trois especes de poëmes appartiennent à un même genre, ils sont cependant susceptibles d'une grande variété. Leur objet est d'instruire, de donner aux hommes des leçons de sagesse, ou de tracer à l'esprit les regles du goût; de le diriger dans l'étude des sciences et dans la pratique des arts. On voit quelle est l'étendue de leur domaine, et combien est vaste la sphere qu'ils embrassent. Rien ne leur est étranger : les faits historiques, et les traits fabuleux; les exploits éclatans des guerriers, et les doux travaux de la paix; la naissance des villes, et les principes qui servirent de fonde-

ment aux sociétés politiques; l'arbrisseau timide qui rampe sur la terre, et l'arbre majestueux qui couvre de son ombre la cime des montagnes; la culture des terres, et le soin des troupeaux; les sciences les plus abstraites, et les connoissances les plus communes; les arts nés du simple besoin, et ceux qu'ont enfantés l'imagination et le goût : tout enfin est de leur ressort; et tous les êtres, que l'univers contient, tributaires de leur puissance, leur fournissent une source intarissable de richesses.

Ce qui distingue essentiellement la poésie didactique de tous les autres genres de poésie, c'est que, dans ceux-ci, la fiction est l'ame du sujet, et en fait le principal caractere. Les vérités, qui s'y trouvent mêlées, ne sont que des accessoires qui ajoutent un nouveau prix à la fiction, qui font qu'elle plaît, qu'elle intéresse davantage. Au

contraire, la vérité est le fonds essentiel de tout poëme didactique; elle en est l'ame et la vie. Les fictions qu'elle se permet souvent, n'ont pour but que de rendre la vérité plus agréable, plus propre à persuader, par les formes intéressantes dont elle est revêtue. Au reste, les poëmes de ce genre nous offrent, à cet égard, une différence sensible dans des ouvrages dont le sujet est le même. Celui d'Hésiode, que j'ai déja cité, se distingue par une élégante et pure simplicité. Sa muse, toujours sévere, se permet rarement de nuancer, par des images agréables, un fonds presque par-tout uniforme. Virgile, en traitant la même matiere, a suivi une marche toute différente. Il embellit son sujet de toutes les richesses que la nature lui offre; et toutes les beautés qu'une imagination brillante et féconde peut enfanter, naissent en foule sous sa main. Ceux même des

ouvrages didactiques qui n'ont pas dans ce fonds inépuisable de la nature, une source abondante de richesses poétiques, trouvent dans le talent du poëte les ressources que le sujet leur refuse, réparent ce qui leur manque, par des beautés d'un autre genre, également propres à intéresser, à attacher le lecteur, et montrent tout ce que peut le génie abandonné à lui-même (1).

---

(1) Je puis citer pour exemple l'Art poétique de Boileau, comme un modele inimitable du talent heureux, de revêtir de tous les charmes de la poésie le fonds, en apparence, le plus stérile et le plus ingrat. Ce sujet, qu'un des meilleurs critiques du siecle dernier, le célebre Patru, jugeoit impossible à traiter dans notre langue, qu'il conseilloit même à Boileau d'abandonner, a produit un chef-d'œuvre, auquel l'Antiquité n'a rien de comparable en ce genre, et qui a mérité à son auteur le titre glorieux de législateur du Parnasse. Aussi varié que les caracteres des différentes especes de poëmes dont il trace les regles; élégant et plein de graces dans le tableau de la poésie pastorale; doux et tendre dans celui de l'élégie;

Si l'on juge d'un poëme sur la sphere, par les simples notions que donnent de cette science la plupart des traités de géographie, on ne s'en formera pas une idée bien avantageuse, et nul sujet ne paroîtra plus aride et plus ingrat. Expliquer le méchanisme de la sphere; décrire les cercles qui la composent, et en indiquer les divers usages; faire

---

sublime et véhément quand il fait résonner la lyre de Pindare et d'Horace; majestueux et terrible, lorsqu'il peint les fureurs de Melpomene; plein de finesse et d'enjouement, quand il traduit sur la scene les ridicules de la société; délicat et léger dans ce qu'il dit de nos poésies badines; enfin, rival d'Homere et de Virgile, lorqu'il entonne la trompette héroïque, Boileau n'est jamais au-dessous de son sujet, et par-tout il donne à-la-fois la leçon et l'exemple. Lors même qu'il est réduit aux préceptes de l'art, il sait les présenter sous les formes et les tours les plus agréables, les revêtir des images et des expressions les plus nobles ou les plus vives. Jamais on ne s'apperçoit que c'est un critique exact et sévere qui trace les regles austeres du goût; c'est toujours l'interprête des Muses, qui ne parle que le langage des Graces.

connoître les phases de la lune et ses éclipses, le cours du soleil et celui des planetes; diviser la terre en zones; distinguer les diverses saisons; classer les vents, et en marquer les différens effets : sont-ce là, dira-t-on, des objets faits pour la poésie? Et tous les ornemens de cet art divin pourroient-ils en compenser la sécheresse?

Non, si l'on s'arrête à ce premier apperçu. Mais combien ce sujet s'est-il agrandi à mes yeux, lorsque me transportant au berceau du genre-humain, dans ces contrées délicieuses de l'Asie, j'y ai vu les premiers hommes occupés, sous un ciel toujours serein, des travaux paisibles de la campagne, contempler avec une religieuse admiration le cours des astres, et, par leurs premieres observations, donner naissance à l'astronomie, si essentiellement liée à l'agriculture? Bientôt ils divisent les jours, les semaines, les mois, et ils

établissent le calcul des temps sur des fondemens durables. Ils observent la marche des constellations, dont les apparitions et les disparitions régulieres servent à régler leurs travaux. Les cités s'élevent, et dans leur sein naissent les arts, enfans de l'abondance et du bonheur. Les esprits réunis dans l'enceinte des villes, se communiquent leurs lumieres, et les connoissances astronomiques font chaque jour de nouveaux progrès. Pendant que la terre, fécondée par des travaux assidus, se couvre de moissons et de fruits, il se forme dans les cieux comme un monde nouveau que l'homme ne doit qu'aux efforts de son génie.

Après la révolution mémorable qui submergea la terre entiere sous les eaux du déluge, et réduisit le genre-humain à une seule famille, le ciel se réconcilie avec les hommes; l'astronomie renaît une seconde fois de l'agriculture;

les restaurateurs de cette science si intéressante s'occupent des moyens d'en faciliter et d'en étendre l'étude. De-là l'idée heureuse de la sphere, dont le premier auteur n'est point connu, et dont l'origine se perd dans la profondeur des temps. C'est alors que la science astronomique s'enrichit de nouvelles découvertes, et que les systêmes se forment. Le plus ancien de ceux que l'histoire des sciences nous a transmis, avoit placé le soleil au centre du monde, d'où ce roi de la nature dirigeoit seul les mouvemens des globes innombrables qui roulent sur nos têtes. Tel fut long-temps l'ordre de l'univers. La suite des siecles amene de nouveaux systêmes fondés sur le rapport des sens; le soleil est mis au nombre des planetes qui parcourent l'espace des cieux; et la terre, placée au centre du monde, voit tous les astres faire, autour de son globe immobile, leurs immenses ré-

volutions. L'époque de ce changement n'est pas connue ; mais il y a apparence que c'est dans l'école d'Alexandrie que ce système prit sa derniere forme, puisque Ptolémée, l'un des astronomes de cette école célebre, donna son nom à la nouvelle sphere. Plusieurs siecles d'erreur avoient affermi ce système, lorsqu'enfin Copernic vint rendre à la vérité ses droits long-temps méconnus. Il rétablit le soleil au centre de l'espace, et fit reparoître l'ancienne sphere, à la place de celle de Ptolémée, dont on continua cependant à se servir dans le langage ordinaire, adopté par les astronomes eux-mêmes : tant il est difficile de déraciner une erreur invétérée ! Mais dans l'enseignement astronomique, le système de Copernic a prévalu ; celui que Tycho-Brahé imagina, quelque temps après, pour chercher à concilier la sphere de Ptolémée avec celle de Copernic, n'a servi qu'à don-

ner à celle-ci plus d'autorité ; et deux siecles entiers des suffrages les plus éclairés doivent en garantir pour jamais la durée.

Le cours du soleil dans le zodiaque, la division de ce cercle en douze signes, les traits fabuleux et allégoriques qui sont liés à ces signes, les révolutions des planetes dans ce même cercle, la marche irréguliere de la lune, et les phénomenes qui en résultent, en particulier celui du flux et du reflux de l'Océan, le mouvement général des astres, les systêmes imaginés par les anciens, pour expliquer la nature et la cause de ce mouvement, les systêmes plus philosophiques inventés par les modernes, entre lesquels on distingue les tourbillons de Descartes, bientôt dissipés par l'attraction de Newton, cette loi universelle, si simple à-la-fois et si féconde, les éclipses du soleil et de la lune, enfin la course vagabonde des

cometes et l'excentricité de leurs orbites : tels sont les principaux objets que j'ai fait entrer dans la description de la sphere céleste, qui, comme on le voit, représente le tableau général des cieux.

La sphere terrestre, où l'on transporte sur la terre tous les cercles du ciel, quoique moins étendue, offre un sujet aussi intéressant, aussi susceptible que le premier, d'être embelli de tous les charmes de la poésie. La division du globe en ses différentes zones, la variété des saisons qui se succedent avec tant de régularité, les phénomenes qui résultent des diverses positions de la sphere, la propriété singuliere du pole arctique, laquelle, en donnant naissance à la boussole, a rendu l'homme, en quelque sorte, maître de la mer, la diversité des vents qui se partagent le domaine des airs, et y font sentir leur puissance, ou par des fléaux ter-

ribles, ou par des effets bienfaisans, les différentes causes assignées à ces vents impétueux, qui naissent subitement au sein de l'athmosphere, et dont, après tant de recherches, la véritable origine est encore inconnue, la distinction des longitudes et des latitudes, si utiles pour la navigation, et qui, par une communication aussi prompte que sûre, établissent entre tous les peuples un commerce réciproque : tous ces divers objets offrent autant de tableaux propres à enflammer l'imagination d'un poëte, et dignes du pinceau des Muses.

Tel est le plan de mon poëme ; et, d'après l'esquisse que je viens d'en tracer, on doit déja pressentir quel vaste champ il auroit ouvert au talent d'un poëte plus capable que moi de s'élever à la hauteur de son sujet, et d'en embrasser toute l'étendue. Quoi de plus propre, en effet, à élever le génie,

que d'avoir à peindre ces globes de feu qu'une main invisible tient suspendus dans le vuide des airs, et dont une force inconnue dirige les mouvemens? que de décrire la beauté du jour naissant et ces couleurs inimitables dont le ciel se pare, quand le soleil sort du sein de l'onde, ou que prêt à s'y replonger, il embellit l'univers de ses derniers regards? Quel tableau plus délicieux que celui de la saison nouvelle, dans ces contrées heureuses que le ciel favorise d'une douce température? Quel contraste frappant avec des images si riantes, offrent ces climats sauvages qu'un hiver rigoureux couvre de frimats éternels? Quelle source intarissable de beautés dans ces merveilles? Et quel genre de richesses peut manquer à celui qui tient, pour ainsi dire, en sa disposition, et la terre, et les cieux?

S'il n'avoit fallu pour atteindre à la sublimité d'un pareil sujet, qu'en être vivement

vivement affecté, j'aurois quelque espérance d'y avoir réussi; mais je suis loin de m'en flatter, et je m'estimerai heureux, si, comme je l'ai déja dit, j'ai pu parvenir à faciliter aux jeunes gens, l'étude de la sphere, en la leur rendant plus agréable; à leur inspirer le goût de l'astronomie, cette science si sublime dans son objet, si propre à agrandir l'ame, à nourrir en elle les sentimens d'une reconnoissance religieuse pour l'auteur de toutes les merveilles dont elle trace le magnifique tableau.

J'ai fait usage pour les notes qui accompagnent mon poëme, de deux ouvrages très-connus, et qui ont mérité les suffrages de tous les savans; l'Histoire de l'Astronomie ancienne et moderne par M. Bailly, et l'Astronomie de M. Lalande. Je ne crains pas d'avouer à mes lecteurs qu'il y aura peu de chose de moi, dans les notes

qui sont purement astronomiques. Cet aveu me dispensera des citations presque continuelles que j'aurois été, sans cela, obligé de faire. J'ai profité, sans scrupule, des travaux de ces deux écrivains célebres. Dans le monde littéraire, toutes les richesses sont communes; et cet usufruit doit être encore plus permis à un poëte qui, n'ayant en astronomie que des connoissances très-ordinaires, a besoin, dans les principes qu'il expose, de se garantir de toute erreur. On conviendra du moins que je ne pouvois choisir des guides plus sûrs. Je me suis aussi servi quelquefois de l'Histoire du Calendrier par M. Gebelin, et de ses Allégories orientales, Tome I et IV de son Monde primitif.

J'y ai joint une courte notice de tous les poëmes grecs, latins et françois, tant anciens que modernes, qui traitent de la sphere, ou de quelque autre partie de l'astronomie, et qui

sont parvenus à ma connoissance. Quelques-uns d'entr'eux étant peu connus, ils pourront, par cela même, exciter la curiosité et intéresser plus de lecteurs. Leur nombre justifiera le choix que j'ai fait de ce sujet, et prouvera qu'il n'est pas étranger à la poésie.

Je dois encore prévenir mes lecteurs que je me suis vu forcé quelquefois d'employer dans mon poëme les termes propres de la science astronomique, afin d'éviter de longues périphrases qui auroient rendu la pensée obscure et traînante. Je l'ai fait le plus rarement qu'il m'a été possible, et j'ai eu soin de mettre ces mots en caracteres italiques.

LA SPHERE,

POËME.

CHANT PREMIER.

Exposition du sujet. — Invocation. — Naissance de l'astronomie. — Observation du cours du Soleil et de la Lune. — Division des mois et des semaines. — Invention de l'agriculture, qui donne lieu à des observations plus étendues. — L'origine des sociétés propage l'astronomie. — Connoissances qu'on croit antérieures au déluge. — Cette catastrophe les fait périr; l'univers se repeuple, et l'astronomie renaît. — Ses progrès en Asie et en Egypte. — Division du Zodiaque. — Avantages que cette science procure aux hommes. — Episode sur les fêtes qui terminoient les travaux rustiques.

Je chante dans ces vers la Sphere et son usage;
Du savoir et de l'art ingénieux ouvrage,
Son ensemble formé par des cercles divers
A nos yeux étonnés fait mouvoir l'univers.
Quels sublimes esprits dans leurs savantes veilles,
De ce monde abrégé conçurent les merveilles?

Et des cieux dans leur vol atteignant la hauteur,
Surent en découvrir la forme et la grandeur,
Distinguer et fixer ces globes innombrables,
De lumiere et de feu sources inépuisables,
Leur assigner des noms, embrasser leurs rapports,
De tous leurs mouvemens expliquer les ressorts,
Et d'une marche sûre, au sein d'un vuide immense,
Oserent de leur cours, mesurer la distance?
Notre globe, à son tour, objet de leurs travaux,
Une seconde fois croit sortir du chaos:
Les cercles différens, dont l'œil y suit la trace,
Sous de nouveaux rapports présentent sa surface;
Dans une double sphere, ils offrent à nos yeux
De ces mondes roulans le tableau merveilleux.
Tels furent autrefois les succès du génie,
Reine des vastes cieux, ô puissante Uranie,
Ils en durent la gloire à tes doctes leçons;
Seule tu leur ouvris ces vastes régions
D'où mille astres brillans parcourant leur carriere,
Remplissent l'univers des flots de leur lumiere.
J'ose suivre leurs pas, seconde mes efforts;
Viens prêter à mes chants tes célestes accords.

L'homme à peine sorti des mains de la nature
Eut bientôt altéré cette source si pure,
Et troublé de ses jours le calme fortuné.
Puni de son erreur, au travail condamné,
Il dut forcer la terre à devenir féconde.
Mais dans ces temps heureux de l'enfance du monde,
Elle cédoit sans peine à ses moindres efforts,
Et son sein libéral prodiguoit ses trésors.

Né sous un ciel brillant et souvent sans nuages,
Il craignoit peu des vents les funestes ravages (1);
Un jour pur et serein éclairoit ses travaux;
Et lorsque le Soleil se cachant sous les eaux,
De la terre à Morphée abandonnoit l'empire;
Que la fraîcheur des nuits, le calme qu'elle inspire,
Ramenoit un sommeil par la peine acheté;
Alors du haut des airs, sur son char argenté,
La brillante Phébé commençant sa carriere,
Répandoit les bienfaits de sa douce lumiere,
Venoit semer au loin, dans l'espace des cieux,
Des astres de la nuit les flambeaux radieux:
Tous leurs feux réunis sous cette voûte immense
Du Soleil qu'il attend adoucissent l'absence.
De ces premiers mortels les innocens besoins,
Tous les ans, tous les jours renouvellant leurs soins,
Leur firent observer la marche réguliere
De l'astre qui pour eux dispensoit la lumiere.
Ils voyoient chaque jour son char majestueux,
Des bords de l'horizon s'élever dans les cieux;
Le matin, dissipant les ombres fugitives,
Parer tout l'Orient des couleurs les plus vives;
Et le soir se plongeant dans le sein de Thétis,
Y ranimer l'ardeur de ses feux amortis.
Ils avoient vu Phébé, d'abord foible et timide,
Suivant de près le char de l'astre qui la guide,
Aux mêmes points du ciel briller, s'évanouir;
Bientôt de son croissant la forme s'arrondir,
Et de son disque entier la surface éclairée
Eclipser tous les feux de la voûte azurée.

Dans l'éclat imposant qu'elle étale à leurs yeux
Se peint la majesté de la reine des cieux.
Mais bientôt terminant sa course passagere,
Elle se perd enfin dans les bras de son frere.
A-t-elle dans les airs disparu pour toujours ?
Non ; de leurs yeux à peine elle a fui quelques jours,
Qu'aux rayons du Soleil reprenant sa lumiere,
Elle a recommencé sa brillante carriere.
A ce retour subit qu'ils n'avoient pu prévoir,
Avec quel doux plaisir ils durent la revoir !
Cependant le chagrin d'une nouvelle absence
Plus d'une fois encor troubla leur jouissance :
Mais de sa marche enfin l'ordre bien assuré,
Et l'éclat de ses feux constamment réparé,
Du temps devint pour eux un instrument durable,
Et de son vol rapide un signe invariable.
Alors son cours entier mesuré chaque fois,
Leur servit à compter, à distinguer les mois,
Et ces essais bientôt consacrés par l'usage,
De calculs plus savans furent l'heureux présage.
De ses aspects divers observant les retours,
Sous un nouveau rapport ils divisent son cours ;
Des phases de Phébé les époques certaines,
Ont partagé le mois, et marqué les semaines (2).
La marche du Soleil sous la voûte des cieux,
Et le temps que son char se cachoit à leurs yeux,
Dans leur ordre constant observés d'âge en âge,
De la nuit et du jour fixerent le partage ;
Distinguerent les temps destinés aux travaux,
Des temps que la nature accordoit au repos.

De ces premiers succès l'utile jouissance,
Long-temps de nos ayeux fut la seule science :
Seule elle suffisoit à leurs simples besoins.
Tant qu'au soin des troupeaux se bornoient tous leurs soins :
Que consumant les fruits qui croissoient dans les plaines,
Ils se désaltéroient au courant des fontaines :
Qu'au gré de leurs desirs le feuillage des bois
Leur assuroit l'abri de ses mobiles toits ;
Contre les feux du jour leur donnoit un asyle,
Dans le repos des nuits un lit toujours facile :
Tant que l'objet constant de leurs mêmes soucis
Etoit de rassembler, de traire leurs brebis,
Seule possession de ces antiques âges,
Pour qui la terre offroit d'abondans pâturages ;
Des astres qui formoient et les nuits et les jours,
A quoi leur eût servi d'approfondir le cours ?
Bientôt un nouvel art montré par la nature
Des champs qu'ils délaissoient enseigna la culture ;
Leur apprit que ce sol qu'ils avoient négligé,
De fertiles moissons pouvoit être chargé :
Qu'une seule semence à son sein confiée
Au centuple aisément seroit multipliée :
Que fidele à payer leurs pénibles efforts,
La terre de son sein verseroit les trésors ;
Et que les mêmes soins répétés chaque année,
Verroient des mêmes biens leur peine couronnée.
Déja plus d'une fois, assurant leurs succès,
Des épis ondoyans ont couvert leurs guérets ;

De ces premiers bienfaits l'heureuse expérience
Redouble leur ardeur avec leur confiance.
Doux fruits de leurs travaux, les plus riches moissons
Dans les champs cultivés remplacent les buissons ;
Les sources qu'absorboient des terrains infertiles,
Instruites à couler dans des canaux utiles,
Et roulant dans les prés de limpides ruisseaux,
Donnent une herbe fraîche à de nombreux troupeaux.
Dans cet art précieux guidé par la sagesse,
L'homme vit par ses soins croître cette richesse
Qui seule remplissant ses modestes desirs,
Ne lui coûta jamais ces remords, ces soupirs,
Qui des biens mal acquis troublent la jouissance.
Du mouvement des cieux la simple connoissance
Fit d'abord observer combien l'astre des nuits
Comptoit de cours entiers, du moment qu'à ces fruits
De son sein maternel la terre ouvroit l'asyle,
Jusqu'aux jours où penchés sur leur tige mobile,
Et d'un soleil ardent dévorant tous les feux,
De l'heureux laboureur ils remplissoient les vœux.
On sut qu'à cette époque où le riant automne
De ses fruits dépouillé fuit et nous abandonne :
Quand d'un souffle piquant les premieres rigueurs
Dans nos jardins flétris ont desséché les fleurs ;
Au sol bien préparé cette utile semence
Doit des fruits à venir confier l'espérance (3).
Alors le laboureur, dételant ses taureaux,
Attend dans ses foyers, au sein d'un doux repos,
Que jusques aux beaux jours de la saison nouvelle,
La terre à ce dépôt donne un abri fidele,

Des sucs nourriciers lui porte l'aliment,
Lui fasse partager ce tribut bienfaisant
Que les enfans du Nord, sur leurs ailes humides,
Apportent constamment à nos plaines arides.
De ces germes naissans la sage obscurité,
En couvrant leur foiblesse, a fait leur sûreté:
L'hiver a captivé leur ardeur de paroître;
Par sa douce chaleur le printemps les fait croître;
Et quand du haut des airs le Sirius ardent
A fixé sur leur tige un œil étincelant,
Du moissonneur alors la nombreuse famille
Voit ces riches épis tomber sous sa faucille.
Du temps de la semence à celui des moissons
L'espace parcouru remplissoit trois saisons (4);
Ils avoient su déja marquer ces intervalles,
Et diviser l'année en portions égales,
Quand de l'astre éclatant qui forme les beaux jours
Sur l'ardente *écliptique* étudiant le cours,
Ils l'eurent vu, du ciel atteignant la barriere,
Dans l'espace d'un an terminer sa carriere;
Là respectant les loix qui reglent tous ses pas,
Venir briller encor pour les mêmes climats;
Et parcourant ainsi le cercle de l'année,
Des mortels à son cours lier la destinée.
Délivré du tourment de ses premiers besoins,
L'homme put se livrer à de plus nobles soins.
De quels biens inconnus cette source féconde,
Pour le bonheur commun, vint enrichir le monde!
Les mortels réunis, abandonnant les bois,
Sur les champs divisés établirent leurs droits.

L'équité la plus pure assignoit ces partages ;
Thémis depuis long-temps à ce peuple de sages
Savoit faire chérir sa douce autorité.
Delà naquit le droit de la *propriété*,
Pour l'homme industrieux fruit certain de ses peines,
Qui de ses longs travaux lui fait d'heureuses chaînes,
Et l'attachant au sol fécondé par ses mains,
A l'intérêt commun vient unir ses destins (5).
La loi, dont la raison emprunta le langage,
De ce droit à jamais leur garantit l'usage.
Les fertiles moissons dont la faveur des cieux
Payoit abondamment leurs soins industrieux ;
Les fruits qu'en leurs vergers le sein de la nature,
Toujours riche et fécond prodiguoit sans mesure,
Le lait et la toison de leurs troupeaux nombreux ;
Tous ces biens échangés par un commerce heureux,
Rapprocherent encor ces familles naissantes,
Qui se réunissant, à l'abri de leurs tentes,
En d'asyles communs tour-à-tour fréquentés,
Y donnerent naissance aux premieres cités (6).
Là de mille savans les forces réunies
Favorisent l'essor de ces brillans génies,
Qui dédaignant la terre et planant dans les airs,
D'un rapide regard embrassent l'univers ;
Et soumettant ses loix à leur intelligence,
Aux cieux même étonnés font sentir leur puissance.
On les voit chaque jour par de communs efforts
Des objets moins connus pénétrer les rapports,
Et des secrets des cieux fideles interprètes,
Découvrir, observer ces brillantes planetes,

Qui d'un cours inégal errant au sein des airs,
Parcourent leur orbite en des cercles divers;
Roulant presque toujours auprès de l'*écliptique* (7).
On les voit du soleil suivre la marche oblique.
Ces globes dont l'éclat remplit le firmament,
A leur œil curieux n'offrent plus seulement
Un spectacle fécond en sublimes merveilles;
A calculer leur marche ils consacrent leurs veilles.
Du haut d'un de ces monts dont le front orgueilleux
Domine sur la terre et menace les cieux;
Dans ces paisibles nuits dont le profond silence
A sonder la nature invite la science,
Guidés par Uranie, aux vastes champs des airs
Je les vois s'élancer : là, des astres divers
Contemplant à loisir la paisible lumiere,
Ils ont connu, tracé leur marche réguliere (8).
Mais d'où naît tout-à-coup ce murmure des vents?
Quel désordre soudain trouble les élémens?
Quelles sombres vapeurs et quelle nuit obscure
De ses voiles épais vient charger la nature?
Quels rapides torrens précipités des cieux
Roulent avec fureur leurs flots tumultueux?
La Terre et l'Océan ont ouvert leurs abymes;
Des arbres sous les eaux on cherche envain les cimes;
Ces monts qui dans les airs paroissoient supendus,
N'offrent plus un asyle aux humains éperdus;
Tout disparoît. La terre, en cet affreux ravage,
N'est qu'une vaste mer sans fond et sans rivage.
Ainsi donc tant de soins, de peines, de travaux,
Vont rester pour jamais engloutis sous les flots!

Non ; du ciel en courroux la terrible vengeance,
Dans le cœur des mortels laisse encor l'espérance.
Cependant le Soleil, de ses rayons vainqueurs,
A bientôt dissipé ces funestes vapeurs
Qui couvroient l'univers de ténebres profondes;
L'Océan dans son sein a retiré ses ondes.
Déja le firmament a repris son azur ;
Et le jour reparoît plus brillant et plus pur.
Cet art qui de nos champs dirige la culture
Par ses leçons encor seconde la nature ;
Ses utiles besoins sans cesse renaissans,
A l'étude du ciel rappellent ses enfans.
Ce fut dans ces beaux lieux où naît la jeune Aurore,
Que les fruits du savoir s'empresserent d'éclore ;
L'Egypte qu'habitoit un peuple agriculteur,
L'Egypte que féconde un limon producteur,
Vit dans ces temps heureux, et presque à sa naissance,
Briller sur son berceau le jour de la science :
Pour guider les travaux qui régloient ses moissons,
Elle sut diviser les mois et les saisons ;
Elle embellit les cieux de ces brillans systêmes,
Symboles immortels, ingénieux emblêmes
Des progrès de cet art qu'un peuple industrieux
Crut le plus grand bienfait de la faveur des cieux.
Des signes qui du ciel environnent l'espace,
Et que suit du Soleil la lumineuse trace,
La premiere, dit-on, par ses heureux efforts,
Elle connut, fixa les noms et les rapports ;
Elle en fit de Phébus les célestes demeures,
Où chaque mois ce Dieu que conduisent les heures,

Vient régner tour-à-tour, et dans sa majesté,
Etale de son front l'immortelle beauté (9).
De ces signes brillans les divers caracteres,
Leurs noms, leurs attributs furent de vrais mysteres
Qu'en vain dans ces vieux temps on voulut dévoiler,
Et que personne alors ne put nous révéler ;
Quelquefois seulement d'heureuses conjectures
Jetterent quelque jour sur ces traces obscures.
Estimons cependant ces esprits généreux
Dont les pensers hardis, les efforts courageux,
En voulant pénétrer dans cette nuit profonde,
Des fruits de leur savoir ont enrichi le monde (10).
Chaque jour leur génie éclairant les humains,
Sut adoucir leur sort, embellir leurs destins.
Dans le sein de la paix, parmi des soins tranquilles,
L'homme reçut le prix de ces travaux utiles ;
Et le charme qui suit de vertueux loisirs,
Lui ménagea des jours filés par les plaisirs.
Tant qu'il eut à dompter un sol dur et stérile ;
Qu'il fallut à son art le rendre enfin docile :
Qu'instruit à varier ses pénibles travaux,
Tantôt d'un fonds humide il détournoit les eaux ;
Tantôt il arrachoit ces plantes trop fécondes,
Qui, répandant au loin leurs branches vagabondes,
D'un terrain plein de vie épuisoient la vigueur,
Et de ses longs essais déconcertoient l'ardeur :
Tant que les laboureurs répandus dans les plaines
Parcouroient constamment le cercle de leurs peines;
Que courbés sur le soc ils tracoient les sillons
Où devoit reposer l'espoir de leurs moissons.

Que bravant des hivers la froidure piquante,
Et des brûlans étés la chaleur dévorante,
Le vigneron actif penché sur les côteaux,
Provignoit de ses seps les flexibles rameaux;
Et de l'orme voisin pliant la brauche altiere,
Assuroit à leur tige une ombre hospitaliere:
Si des astres alors l'homme observoit le cours,
S'il régloit par leur marche et les mois et les jours:
Il vouloit, de ses champs éclairant la culture,
Se tracer chaque jour une route plus sûre;
Distinguer avec soin les temps et les saisons
Qui devoient préparer et mûrir les moissons.
Un calcul rigoureux faisoit sa confiance;
Une erreur eût souvent détruit son espérance.
Mais lorsqu'enfin Cérès favorable à ses vœux,
Pour payer ses sueurs, fit briller à ses yeux,
Tout l'or de ses épis entassé dans ses granges:
Quand Bacchus à son tour, par de riches vendanges
Eut à grands flots versé cette vive liqueur
Qui ranime ses sens, entretient sa vigueur;
Du retour de ces biens la constante habitude
De son esprit enfin calmant l'inquiétude,
Il voulut consacrer par des jeux solemnels
Du Dieu de l'univers les bienfaits immortels.
Si-tôt que le Soleil reprenant sa carriere,
De son palais d'azur écartoit la barriere,
Des tranquilles hameaux les habitans heureux,
Au Roi de la nature offroient leurs premiers vœux.
Sur un autel dressé près d'une source pure,
Qu'ils ornoient à l'envi de fleurs et de verdure,

Chacun

Chacun venoit offrir les prémices des fruits
Que d'un soleil ardent les feux avoient produits.
Là brilloient à-la-fois et les gerbes dorées,
Et des raisins ambrés les grappes colorées.
Tous autour de l'autel modestement rangés,
Les mains et les regards vers les cieux dirigés,
Du plus âgé d'entr'eux écoutoient la priere:
« Auteur de l'univers, pere de la lumiere,
» Qui veux que le Soleil, en poursuivant son cours,
» Distribue aux humains et les nuits et les jours,
» Fais que son char brillant, dans sa vaste carriere,
» Féconde les travaux de la nature entiere:
» Nos cœurs reconnoissans, touchés de tes bienfaits,
» Tous les ans t'offriront ces dons que tu nous fais,
» Et toujours répété notre fidele hommage
» A nos derniers neveux passera d'âge en âge ».
A l'instant mille voix s'unissant dans les airs,
Accompagnoient ces vœux des plus touchans concerts;
Sous des berceaux formés des mains de la nature,
D'un gazon toujours frais la riante verdure
Pour leurs simples repas offroit un doux tapis,
Où sans rang et sans choix négligemment assis,
Donnant un libre essor à leur vive alégresse,
Leurs cœurs de l'amitié goûtoient la douce ivresse.
Des danses qu'animoient et les chants et les jeux,
Couronnoient les plaisirs d'un jour délicieux,
Que chacun espéroit de voir renaître encore,
Comme un beau soir promet une plus belle aurore.
C'étoit aux mêmes jours que d'un hymen heureux
Les fideles amans voyoient briller les feux,

Et mêloient à l'éclat des fêtes solemnelles
Le bonheur qui suivoit leurs flammes mutuelles.
L'autel où tous ensemble ils brûloient leurs encens,
De ces cœurs ingénus recevoit les sermens ;
Et de ces doux liens, leur paisible innocence,
Bien mieux que les sermens, assuroit la constance.
Le regne du travail étoit celui des mœurs ;
A l'amour des devoirs il attachoit les cœurs.
A des engagemens formés par la nature
Quel intérêt jamais eût pu rendre parjure,
Ou fait dans les remords espérer des plaisirs ?
Ainsi de simples jeux amusant leurs loisirs,
Et remplissant les jours par des travaux utiles,
L'amour et la vertu peuploient ces champs fertiles.

NOTES

DU PREMIER CHANT.

(1). Je désigne ici les vastes plaines de Sennaar, regardées généralement comme le berceau du genre humain. Les peuples qui les habitoient, ont dû être les premiers astronomes. Tout concouroit à leur faire porter leurs regards et leur attention vers le ciel ; la garde des troupeaux faisoit leur principale occupation ; et la chaleur du jour les obligeant de choisir le temps de la nuit pour leurs travaux, ils étoient sans cesse rappellés au spectacle du ciel, dont la beauté de leur climat leur déroboit rarement la vue.

(2). Je suppose que la division des mois a précédé celle des semaines, et a suivi celle des jours, laquelle, comme je vais le dire, a été sans doute la premiere de toutes, parce que rien n'étoit plus facile à observer, que ce partage si régulier du jour et de la nuit, indiqué par la présence et par l'absence du soleil de dessus l'horizon. Celui des mois a dû aussi frapper bientôt les peuples du Midi, qui, forcés, ainsi que je l'ai déja dit, à passer les nuits dans les champs, observerent plus

particuliérement le cours de la lune. M. Court de Gabelin, qui, dans son histoire du Calendrier, a placé la division par semaines, avant celle des mois, remarque cependant qu'il fut fort aisé de calculer par mois, parce que la lune est toujours invisible à la fin de son cours; qu'ainsi sa nouvelle apparition formoit un nouveau mois. Il ajoute que cette division étoit plus commode que les autres, en ce qu'elle embrassoit une durée beaucoup plus considérable. Ce savant observe encore qu'on peut indiquer plusieurs raisons de ce nombre *sept* pour la division des jours de la semaine, suivant les peuples qui en firent usage. Les premiers hommes consacrerent par-là les sept époques de la création, célebres dans l'antiquité orientale, et qu'on retrouve dans les livres des anciens Mages de la Perse. D'autres l'adopterent, parce que la révolution de la Lune est divisée par quartiers de sept jours; ceux-ci à cause de leur vénération pour le nombre sept, ou à l'honneur des sept planetes ou par toutes ces raisons ensemble. M. Gebelin fait remonter cette division aux premiers astronomes de la Chaldée; il la croit même antérieure au déluge. Voyez l'ouvrage cité p. 75—89.

(5). L'astronomie est naturellement liée à l'agriculture. Dès qu'il y eut des agriculteurs, suivant la remarque de M. Gebelin, dans ses Allégories orientales (pag. 100), « il exista un calendrier et des » astronomes; et il ne fallut point d'efforts pour

» cela. Ce calendrier existoit dans la nature ; elle » seule forma les premiers astronomes ; il ne fal- » loit qu'ouvrir les yeux ; et qui les ouvre mieux à » cet égard, qui est le plus à même de le faire » avec succès, qui y est plus intéressé que celui qui » a des terres à cultiver et des récoltes à renfermer; » source de toutes ses richesses, unique soutien » de sa vie et récompense de ses travaux »? Il fallut sans doute plusieurs essais pour parvenir à fixer les temps des semailles et de la récolte. L'intervalle de l'un à l'autre de ces travaux ne pouvoit pas être le même pour tous les peuples ; il varioit nécessairement suivant le plus ou moins de chaleur du climat. La réflexion et l'expérience vinrent au secours des laboureurs ; et après quelques méprises inévitables, les travaux de la campagne prirent une marche réguliere, un ordre constant ; l'agriculture devint une science aussi honorable qu'utile, qui fut la source des véritables richesses ; et ce qui est plus précieux encore, suivant la pensée de Cicéron, la gardienne de l'innocence et l'école des vertus. Au reste, les connoissances astronomiques nécessaires à l'agriculture ne s'élevent pas à cette haute astronomie qui embrasse l'étendue des cieux, et explique par des théories savantes les mouvemens des planetes. Elles se bornent, suivant la remarque de M. Gebelin, à la simple observation, à une expérience suffisante pour régler l'année, « pour fixer le calendrier, pour le diviser confor- » mément aux révolutions annuelles du Soleil et

» de la Lune; et pour empêcher que les opéra-
» tions de la campagne ne s'écartent trop du cours
» du Soleil, et ne restent ainsi sans effet. Cette
» astronomie vulgaire naquit avec l'agriculture et
» pour l'agriculture ». Le calendrier une fois fixé, il fut facile aux laboureurs de régler la distribution des différens travaux qui devoient partager l'année, et par-là d'assurer le succès de leurs récoltes.

(4). Je viens d'observer que cet intervalle des semailles à la moisson n'étoit pas le même dans tous les climats. En Egypte, par exemple, où les récoltes dépendoient des inondations du Nil, on attendoit que ses eaux se fussent retirées pour ensemencer les terres; on labouroit et on semoit en novembre; et la moisson se faisoit en mars ou en avril. Quatre mois suffisoient pour mûrir les grains dans un sol engraissé par le limon que le Nil y avoit déposé, et dont un soleil ardent hâtoit encore la fécondité, en donnant la plus grande force à la végétation. Dans la Grece et l'Italie, le bled restoit neuf à dix mois dans le sein de la terre; et dans nos climats la maturité parfaite des grains exige le même espace de temps.

(5). La véritable propriété naît de l'agriculture; les peuples qui vivent de la chasse ou de la pêche, ceux qui tirent leurs subsistances de leurs troupeaux, obligés de changer souvent de demeure,

pour chercher leur nourriture et celle des animaux qui les font subsister, ne connoissent pas cette propriété qui tient au sol que l'homme féconde par ses sueurs, et qui lui donne un droit incontestable à tous les fruits qu'il en retire. C'est elle qui forme le lien le plus solide des sociétés politiques; et les sociétés de cette espece se trouvent sur-tout dans les nations agricoles, dans celles dont la culture des terres fait la principale richesse, et qui, rapportant à cet objet leurs institutions et leurs loix, y trouvent leur véritable force et leur plus solide gloire.

(6). Si cette origine n'a pas été celle de toutes les villes, on ne peut douter du moins que la plupart n'aient dû leur naissance à la nécessité du commerce qui, dans ces premiers temps, se faisoit par l'échange des productions respectives de chaque peuple. On voit dans Strabon, plusieurs villes porter le nom d'*emporium*, *foire*, *marché*: ce qui semble indiquer que dans l'origine, ces villes n'avoient été que des lieux de rendez-vous, où les habitans des campagnes voisines venoient faire leurs échanges réciproques. Quand la population devint plus nombreuse, et que les campagnes eurent plus de bras que n'en exigeoit la culture des terres, ceux qui n'étoient plus nécessaires aux travaux rustiques, durent former dans ces lieux de marché, des entrepôts destinés à réunir les divers objets de commerce et à faciliter les

échanges. Bientôt des établissemens de tout genre se multiplierent, et produisirent les arts d'agrément, enfans du loisir et de l'abondance. Ceux que leur goût et leur aisance éloignoient des arts méchaniques, s'occuperent à cultiver leur esprit; et la réunion des lumieres, suite naturelle d'une habitation commune, fit éclore successivement toutes les sciences : l'astronomie ne dut pas être une des dernieres à se perfectionner dans des pays où la beauté du climat et la facilité des observations lui avoient donné naissance.

(7). Les planetes, dans leurs révolutions, ne suivent pas exactement, comme le soleil, le plan de la ligne écliptique; elles s'en écartent plus ou moins. Vénus s'en éloigne d'environ huit degrés.

(8). Quoique l'existence d'une astronomie antédiluvienne, ou antérieure au déluge ne soit pas précisément consignée dans l'histoire, ni démontrée par les faits, cependant bien des auteurs sont persuadés que cette science étoit connue avant cette fameuse catastrophe, et qu'elle avoit même déja fait des progrès considérables. Josephe, dans ses Antiquités judaïques (l. 1, c. 2, 3 ou 4, suivant les éditions) rapporte une tradition, d'après laquelle il paroîtroit que les descendans de Seth avoient gravé sur de doubles colonnes ou tables, les unes de brique et les autres de pierre, les principales observations astronomiques faites avant

le déluge : que les colonnes de pierre résisterent aux eaux et furent ensuite retrouvées. Cet historien ajoute que de son temps on en voyoit encore des vestiges dans la Syrie. M. de Lalande qui, en citant ce récit de Josephe (Astron., t. 1, p. 76) dit qu'en général on n'y a pas ajouté foi, convient néanmoins qu'elle indique une tradition fort ancienne sur le goût des patriarches pour l'astronomie. Josephe, au reste, n'est pas le seul qui l'ait rapportée. Sanchoniaton, auteur d'une histoire de Phénicie, et qui passe pour le plus ancien des auteurs profanes, dit dans Eusebe (Prépar. Evang., L. 1, c. 9), avoir composé son histoire d'après ces colonnes conservées dans les temples. Cassien, Ammien-Marcellin et quelques autres écrivains dont on lit les passages dans le Panthéon Egyptien de Jablonshy (l. 5, c. 5, parag. 13 et 14), ont paru tous croire à cette tradition. Parmi les modernes personne ne s'en montre plus persuadé que l'historien de l'astronomie, dont l'opinion, suivant le témoignage de M. de Lalande (t. 1, p. 76), est appuyée de conjectures ingénieuses et vraisemblables écrites avec autant d'agrément que de savoir.

La connoissance des sept planetes ; la maniere de compter d'abord par des jours, ensuite par des mois, lorsque les révolutions de la lune furent découvertes ; une année lunaire de 354 jours, et une année solaire de 360, la premiere, sans doute civile et chronologique, la seconde rurale ; la période, nommée depuis chaldaïque, due à l'obser-

vation des mouvemens de la lune, et peut-être à celle des éclipses : période qui est de 223 mois lunaires, qui ramene les conjonctions du Soleil et de la Lune à la même distance de l'apogée et du nœud de cette planete ; une autre période de 18 ans et 11 jours qui servoit pour les éclipses ; celle de 19 ans qui rendit dans la suite Méton si célebre dans la Grece, et que ces premiers astronomes employerent pour indiquer les fêtes ; la fameuse période de 600 ans attribuée par Josephe aux plus anciens patriarches ; l'intercalation de cinq jours à la fin du dernier mois, pour égaler au cours du soleil l'année qui n'étoit que de 360 jours ; celle d'un jour tous les 4 ans, comme dans l'année bissextile : jour supprimé tous les 150 ans pour faire quadrer les 600 ans de la période avec le mouvement du soleil ; l'usage du nombre sexagésimal si commode pour le calcul et si connu dans l'astronomie ; la division du zodiaque d'abord en 27 ou 28 constellations, et ensuite en 12 signes ; le mouvement des étoiles le long de l'écliptique ; la mesure de la terre peu différente de celle des modernes ; la connoissance de la boussole très-ancienne dans l'Asie ; celle du gnomon et des instrumens astronomiques, en particulier du télescope ; le calcul du retour des cometes ; enfin le véritable système du monde, qui place le soleil au centre des mouvemens célestes : système renouvellé par Copernic ; telles sont les découvertes que l'historien de l'astronomie croit antérieures au déluge. On

peut voir dans son ouvrage même (Astr. Anc. , p. 60—88) , les preuves qu'il en donne.

(9). Après que les eaux du déluge furent écoulées , et la terre repeuplée , l'astronomie ne dut pas tarder à renaître avec l'agriculture. La liaison qui existe entre l'une et l'autre ne permet pas d'en douter ; on doit croire aussi que les lieux qui avoient été son premier berceau , lui donnerent une seconde fois l'origine. Les savans ne sont pas d'accord sur celui des anciens peuples , à qui l'honneur de la priorité est dû à cet égard. Plusieurs écrivains , tant anciens que modernes , regardent les Egyptiens comme les restaurateurs de l'astronomie ; et d'après l'opinion la plus générale , les Chaldéens seuls paroissent pouvoir le leur disputer. Cependant MM. Bailly et Lalande s'accordent à les croire les disciples des Ethiopiens , dont ils furent même une colonie , et de qui ils reçurent toutes leurs connoissances.

Les Egyptiens eurent d'abord des années d'un , de deux , de quatre et de six mois. On leur attribue l'idée d'avoir dédié aux sept planetes les sept jours de la semaine , et d'avoir réuni très-anciennement 50 de ces semaines pour en faire une année à-peu-près lunaire de 350 jours. On croit qu'ils furent les premiers qui fixerent l'année de 365 jours , et la partagerent en 12 mois. Ils la conserverent après même qu'ils eurent reconnu qu'elle étoit trop courte de 6 heures ; ce

qui donna lieu à une période de 4 ans, la même que celle de l'année bissextile. Ce retardement d'un jour tous les 4 ans produisoit une année au bout de 1460 ans. Cette période qui commençoit, lorsque Sirius se dégageoit des rayons du soleil, le premier du mois Thoth ou de l'année civile, vers la fin de notre mois d'août, fut appellée *Sothique*, du nom de Sothis, que les Egyptiens donnoient à Sirius ou à la Canicule, parce que ce fut le changement du lever de cet astre qui leur fit reconnoître l'erreur de leur ancienne année. Les Egyptiens, dit-on, connurent aussi la rondeur de la terre, la cause des phases et des éclipses de lune. Leur découverte la plus remarquable et qui est attestée par Macrobe (Somn. Scip. l. 1, c. 19), est celle du véritable mouvement de Mercure et de Vénus; et c'est presque la seule chose que M. Bailly regarde comme certaine dans leurs connoissances astronomiques. Ils reconnurent que ces deux planetes tournent autour du soleil dans leurs orbites dont cet astre est enveloppé, et de maniere que l'orbite de Mercure est intérieure à l'égard de celle de Vénus. M. de Lalande ne fait pas honneur aux Egyptiens de cette belle découverte; il ne croit pas qu'elle ait été faite plus de 400 ans avant J. C., lorsqu'une longue suite d'observations eut fait connoître toutes les apparences du mouvement des planetes.

(10). Le goût pour les allégories paroît être de la plus haute antiquité, et remonter, sur-tout dans

l'Orient, à l'origine même des sociétés qui se formerent aussi-tôt après la dispersion des peuples. Nous en trouvons des traces dans les monumens les plus anciens. L'imagination ardente des Orientaux se plaisoit à voiler sous ces images brillantes et ces emblèmes ingénieux, soit les phénomenes ordinaires de la nature, soit les faits intéressans dont ils avoient été ou les acteurs ou les témoins, soit enfin les travaux de l'agriculture, cet art si précieux auquel ils devoient toute leur richesse et toute leur puissance. Plusieurs auteurs anciens ont cherché à expliquer ce langage symbolique devenu très-obscur à mesure qu'il s'éloignoit de son origine, et qu'on eut perdu peu-à-peu l'usage de l'écriture hiéroglyphique qui, consacrée à transmettre ces allégories, en augmentoit encore l'obscurité. Du nombre de ces écrivains, sont Diodore de Sicile, Plutarque, dans son Traité d'Isis et d'Osiris, Macrobe, Apulée, Jamblique, Porphyre, Martianus Capella, Nonnus dans son poëme des Dionysiaques et plusieurs autres. Les modernes profitant des recherches de ceux qui les avoient précédés, et rassemblant les traits épars de lumiere que l'histoire et les monumens de l'antiquité pouvoient leur fournir, ont jetté beaucoup de jour sur cette matiere encore peu connue.

CHANT II.

Renouvellement de la nature au printemps, image de la révolution que les premieres découvertes astronomiques opérerent dans les esprits. — Efforts des savans pour mettre ces connoissances à la portée du vulgaire, long-temps inutiles. — La Sphere apportée du ciel par Uranie. — Sa description; cercles qui la composent. — Nouvelle Sphere de Ptolémée. — L'école d'Alexandrie favorable à l'astronomie; progrès de cette science. — Episode sur la planete découverte par Herschel.

Après les tristes jours d'un hiver rigoureux
Qui nous cacha long-temps l'azur brillant des cieux,
Quand les tendres zéphirs, de leurs douces haleines,
De la terre captive ont pu briser les chaînes;
Que bannissant enfin le deuil de nos climats,
Le soleil loin de nous a chassé les frimats,
Et ramené les jours de la saison nouvelle;
La nature renaît plus brillante et plus belle:
Tout s'éveille, s'agite après ce long repos,
Et l'univers encor croit sortir du chaos.
Ainsi quand du savoir la lumiere féconde
De son éclat naissant vient embellir le monde,

Et dissiper enfin les ombres de l'erreur :
Lorsque brisant ses fers, un esprit créateur,
Dans le rapide essor de son ame exaltée,
S'élance de la terre ; et nouveau Prométhée,
Bravant les feux du ciel, par un larcin heureux,
Dérobe sans péril un rayon lumineux ;
Au char du Dieu du jour cette flamme ravie
Communique aux esprits une nouvelle vie,
Un second univers est sorti du néant ;
De mille objets divers le tableau ravissant
Vient frapper leurs regards et pénétrer leur ame.
Mais quelle vive ardeur et l'échauffe et l'enflamme,
Lorsque par des succès jusqu'alors inconnus,
Ils ont vu, dans les airs ces globes suspendus,
Au compas des humains devenus accessibles,
Nous révéler leur cours, rendre leurs pas sensibles,
Distinguer les saisons, déterminer les temps,
Et servir nos besoins par tous leurs mouvemens!
Dans son essor hardi, guidé par Uranie,
On vit en divers temps plus d'un ardent génie,
Des merveilles du ciel sublime observateur,
Aux esprits étonnés découvrir leur grandeur.
Mais c'étoit peu d'avoir pénétré ces mysteres,
Si, voilés pour jamais aux mortels ordinaires,
Et pour les vrais savans leurs secrets destinés,
A les éclairer seuls devoient être bornés :
Si l'art industrieux, secondant la science,
Et de ses longs travaux fixant la connoissance ;
Ne la rendoit facile aux plus simples esprits,
Et par des soins heureux n'en propageoit les fruits.

Mais

Mais comment avec art, dans un facile ouvrage,
De la terre et des cieux leur présenter l'image?
De ce Dieu, dont le char nous ramene les jours,
Comment leur retracer et la marche et le cours?
De l'astre à qui Phébus dispense la lumiere,
Qui leur fera saisir la course irréguliere?
De ces astres moins vifs, dont la douce clarté
Foiblement de la nuit perce l'obscurité.
Connoître les rapports, mesurer la distance,
Et suivre les détours de leur orbite immense?
Comment atteindront-ils à ces globes errans,
Que le ciel à nos yeux dérobe si long-temps,
Dont les pâles faisceaux que traîne au loin leur sphere,
D'une sombre terreur pénetrent le vulgaire?
Déja plus d'une fois des essais impuissans
Sembloient décourager les efforts des savans;
Mais de leurs longs travaux la pénible constance
D'un succès plus heureux nourrissoit l'espérance.
Ce jour parut enfin, où la faveur des Dieux
Couronna d'un mortel les soins laborieux.
Une nuit qu'au milieu de ses savantes veilles,
Il contemploit du ciel les sublimes merveilles,
Préférant aux douceurs d'un stérile repos,
La gloire d'assurer le fruit de ses travaux:
Que la crainte et l'espoir, partageant son attente,
Agitoient tour-à-tour son ame impatiente;
De ses profonds pensers interrompant le cours,
Sa voix avec transport s'échappe en ces discours:
« Reine des doctes sœurs, ô divine Uranie,
» Toi qui des cieux divers diriges l'harmonie;

» Si toujours à ton art consacrant mes loisirs,
» Je te sacrifiai mon temps et mes plaisirs :
» Si pour toi chaque jour brûlant d'un nouveau zele,
» Je t'offris mon hommage et mon culte fidele :
» Si jamais tu daignas, favorable à mes vœux,
» Guider mes pas tremblans dans la route des cieux ;
» Accorde à mes efforts une illustre victoire ;
» Leur succès, ô Déesse, intéresse ta gloire.
» Qu'aux regards des mortels jusqu'à présent voilés,
» Tes secrets aujourd'hui soient enfin révélés :
» Qu'à mes justes desirs la matiere docile,
» Dans un instrument simple, ingénieux, facile,
» Puisse, après tant d'essais, présenter à leurs yeux
» Le fidele tableau de la terre et des cieux,
» Des plus communs esprits aider l'intelligence,
» Et leur faciliter ta sublime science.
» Alors de tes autels zélés adorateurs,
» Tu les verras par-tout propager tes honneurs,
» Et des cieux mieux connus, sans être téméraires,
» Ils pourront en tous lieux publier les mysteres ».

Il dit ; et tout-à-coup, ô prodige étonnant!
A ses regards surpris s'ouvre le firmament.
La nuit d'un calme heureux offroit la pure image,
L'air étoit immobile et le ciel sans nuage ;
Des astres parsemés dans les plaines des cieux,
Au loin de toutes parts, étinceloient les feux ;
Et Phébé poursuivant sa tranquille carriere
Blanchissoit les objets de sa douce lumiere.
C'est à ce même instant qu'une vive clarté
Des flambeaux de la nuit efface la beauté ;

Et que se divisant en flammes ondoyantes,
On voit s'en élancer des colonnes brillantes
Qui traçant dans les airs de lumineux sillons,
De leur sein enflammé dardent mille rayons.
Phébé même, Phébé pâlit à cette vue;
De son char obscurci la marche est suspendue.
Ainsi durant les nuits de la froide saison,
Quand le soleil déja caché sous l'horizon
De l'éclat de ses feux prolonge la durée;
Des humides vapeurs la masse colorée
De ses rayons épars peint les faisceaux divers,
Et de traits enflammés embrâse au loin les airs.
Cet éclat fait pâlir tous les feux des étoiles;
Il semble que la nuit ait replié ses voiles;
Que Phébus oubliant l'heure de son retour
Non loin de son couchant nous ramene le jour.
Toujours nouveau pour nous ce brillant météore,
Tant de fois admiré, nous plaît, nous frappe encore (1).
Ainsi, dans cette nuit, un éclat radieux
A paré tout-à-coup le sombre azur des cieux.
Mais quel prodige encor vient s'offrir à sa vue!
Sur le dos argenté d'une brillante nue,
Il voit, du vaste sein de l'espace éthéré,
S'abaisser sur la terre un globe coloré,
Qui lui laissant de loin, autour de sa surface,
De dessins inconnus appercevoir la trace,
Fait naître dans son cœur l'espoir le plus heureux:
Quand du centre profond de cet arc lumineux,
Parmi les sons flatteurs d'une douce harmonie,
Sort avec majesté la brillante Uranie,

Dont la céleste voix fait entendre ces mots :
« O toi, qui chaque jour immoles ton repos
» Au desir de savoir, au bonheur d'être utile,
» Uranie à tes vœux enfin devient facile.
» C'est peu que pour payer ton culte et ton encens,
» Elle t'ait révélé des secrets importans ;
» A tes nobles desirs aujourd'hui sa puissance
» D'un succès plus flatteur donne la récompense.
» Des travaux qui souvent consumerent tes nuits,
» L'univers avec toi va partager les fruits ;
» Connois tous les bienfaits de ma faveur divine.
» Je dépose en tes mains cette utile machine,
» Du savoir d'Uranie ouvrage ingénieux.
» Tu parlois à l'esprit, il va parler aux yeux.
» Ce qu'en vain tu cherchois dans tes pénibles veilles,
» Ce globe le contient. Abrégé des merveilles
» Que renferment les cieux dans leur immensité,
» Il doit son plus grand prix à sa simplicité.
» A connoître avec soin sa forme et sa structure
» Consacre quelques nuits. Autour de sa figure
» Qu'en inégales parts coupent différens traits,
» Tu sauras retrouver ces sublimes objets,
» Dont ton esprit ardent, d'un zele infatigable,
» Pénétra tant de fois le rapport admirable.
» Tous ces astres brillans répandus dans les cieux,
» Amenés tour-à-tour s'y peindront à tes yeux ;
» Ce globe sur leurs pas te servira de guide ;
» Tu suivras à loisir leur cours le plus rapide ;
» Sans crainte, sans péril fréquenté désormais,
» Le ciel pour les humains n'aura plus de secrets ;

» Et de cet instrument multipliant l'usage ,
» L'art en aura bientôt assuré l'avantage».
Uranie , à ces mots , s'éleve dans les airs ;
Elle remonte au bruit des célestes concerts :
« Arrête , entends ma voix , ô puissante Déesse !
» Pourquoi te refuser au desir qui me presse !
» D'un cœur reconnoissant reçois les derniers vœux;
» Ecoute ». Vains efforts , la Muse est dans les cieux.
Cependant il la suit , la voit , lui parle encore ,
Et son ravissement dure jusqu'à l'aurore.
Les feux naissans du jour rappellent ses esprits.
Que d'objets merveilleux frappent ses yeux surpris ,
Lorsqu'il voit de plus près cet admirable ouvrage ,
Des faveurs d'Uranie éclatant témoignage !
D'un avide regard il suit tous ses contours ,
Il le prend , il le quitte , et l'admire toujours.
Mais de cet instrument aussi brillant qu'utile
Comment tracer ici le tableau difficile ?
Comment d'un trait fidele exprimer dans mes vers
De ce monde abrégé les prodiges divers ?
O toi , dont le talent , la rare intelligence
Firent , en le formant , éclater ta puissance ,
Dans ce hardi dessein seconde mes efforts ;
Muse , remplis mes sens de tes divins transports !
Sur le plan arrondi d'une base immobile
S'éleve un piedestal dont le contour agile
Porte tout l'édifice. A son sommet placés
Quatre arcs correspondans , en angles opposés ,
Soutiennent sur l'appui de leur voûte légere ,
Une bande plus large à forme circulaire ;

Son cercle intérieur, aux deux bouts échancré,
Reçoit facilement le globe coloré
Qui, sur le piedestal dont la cime évasée
Correspond aux côtés de la bande creusée,
Pose légérement, et peut, dans son contour,
Librement se mouvoir, se fixer tour-à-tour.
De neuf cercles unis le solide assemblage
Forme le corps entier de cet utile ouvrage,
Dont cinq, égaux entr'eux et de même largeur,
Vont de toute la sphere embrasser la rondeur.
Les quatre plus petits, de grandeurs inégales,
Ne gardent pas entr'eux les mêmes intervalles.
Sur ces cercles divers, de son divin crayon,
Uranie elle-même en a gravé le nom.

Là le Méridien, l'Equateur, les Colures,
En angles droits coupés, présentent leurs figures.
Le brillant Zodiaque, en son plan incliné,
D'un cortege nombreux se montre environné;
Sous le nom d'horizon la bande circulaire,
De son large contour enceint toute la sphere.
Les autres alignés au plan de l'équateur,
Plus ils sont loin de lui, moins ils ont de grandeur;
Les tropiques d'abord, puis les cercles polaires
Que n'échauffent jamais des rayons salutaires.
Tel paroît au-dehors ce mobile instrument.

Au centre de la sphere un globe rayonnant
Présente du soleil l'image étincelante:
Cet astre dont les feux, par leur source abondante,
Sans s'épuiser jamais, à l'univers entier
Apportent chaque jour leur tribut régulier.

Les six astres errans dont il est la lumiere,
Sans cesse autour de lui parcourent leur carriere ;
Leurs cercles différens, l'un sur l'autre placés,
Au plan de l'équateur obliquement tracés,
Indiquent le chemin qu'auprès de l'*écliptique*
Acheve en divers temps leur orbe *concentrique*.
Phébé seule, soustraite à la commune loi,
Semble de l'univers méconnoître le roi ;
La terre, de son cours le mobile et le guide,
A tous ses mouvemens en arbitre préside.
Cependant du soleil elle tient sa clarté,
Et lui doit de son front l'éclatante beauté.
Mais la terre toujours autour d'elle l'attire ;
Phébé de cet attrait aime à suivre l'empire.
Dans l'espace des airs, près d'elle suspendus,
La terre voit tourner et Mercure et Vénus ;
Tandis que plus loin d'elle, errant dans l'hémisphere,
Roule du sombre Mars l'étoile sanguinaire.
Saturne et Jupiter, dans leurs cours éloignés,
De sujets plus nombreux marchent environnés,
Et constamment près d'eux fixant leurs satellites,
En de cercles étroits renferment leurs limites.
Un dernier cercle enfin, s'élevant à son tour,
Du globe intérieur occupe le contour ;
Des astres rayonnans sa surface éclairée
D'Uranie a reçu le beau nom d'Empirée.
Sa main y dessina ces innombrables feux
Dont les globes toujours fixés aux mêmes lieux,
De la paisible nuit éclairant le silence,
De la beauté du jour font moins sentir l'absence.

Ravi de tant d'objets à ses yeux si nouveaux :
« Dieux ! quel champ plus fécond ouvert à mes tra-
» vaux,
» S'écria ce mortel plein d'une douce ivresse !
» De quels heureux bienfaits, ô puissante Déesse,
» Tu daignes par mes mains enrichir les mortels !
» Combien ils étendront ton culte et tes autels !
» Oui, de cet avenir la flatteuse espérance
» M'en fait déja goûter la douce jouissance.
» Permets qu'un nourrisson comblé de tes faveurs,
» Ose s'associer à tes futurs honneurs.
» Mon nom avec le tien, célébré dans l'histoire,
» Verra de siecle en siecle éterniser sa gloire ».
Vain espoir ! Du destin il ignoroit les loix ;
Ce mortel qu'Uranie honora de son choix,
Pour en faire à jamais le bienfaiteur du monde,
Demeure enseveli dans une nuit profonde.
Un autre plus heureux, du premier inventeur,
Dans les âges suivans, a recueilli l'honneur (2).
La Grece, qu'illustroient tant d'autres avantages,
Voulut attribuer au premier de ses sages,
D'un si bel instrument l'heureuse invention :
Thalès, s'il faut des Grecs suivre l'opinion,
Des cercles différens qui composent la sphere,
Le premier a formé la structure légere.
Gardons-nous d'adopter une trop vieille erreur ;
Aux Grecs ambitieux refusons cet honneur (3) ;
Croyons qu'avant l'époque, où l'on vit leur con-
trée
Du jour brillant des arts lentement éclairée,

Sous un climat plus beau, mieux partagé des cieux,
Instruit par Uranie, un peuple ingénieux
Avoit suivi le cours de ces globes immenses
Que séparent de nous d'effrayantes distances;
Et de leurs mouvemens découvrant les ressorts,
Avoit su de la sphere expliquer les rapports.
Plus d'un peuple, il est vrai, s'en dispute la gloire,
Et leurs titres encor sont douteux dans l'histoire.
Cette école, où jadis les lettres et les arts
Trouverent leur berceau sous les tentes de Mars:
Où l'illustre vainqueur des rois de Babylone,
Jaloux d'accroître encor l'éclat de sa couronne
Par un titre plus noble et plus digne des rois,
Sur les rives du Nil qui couloit sous ses loix
Rassembla de savans une troupe nombreuse (4):
Cette école, toujours par ses travaux fameuse,
Vit naître dans son sein d'illustres nourrissons,
Dont les rares talens, dont les doctes leçons
Ont conservé pour nous ces riches connoissances,
Où nos mains renouant la chaîne des sciences,
Qu'interrompit long-temps le regne de l'erreur;
On vit dans nos climats paroître avec honneur,
Ces écrits si long-temps perdus dans la poussiere,
Dont le subit éclat, dont la vive lumiere,
D'une louable ardeur échauffant les esprits,
Du savoir en tous lieux fit éclore les fruits (5).
Ceux, qui soumis aux loix de la docte Uranie,
A l'étude du ciel appliquoient leur génie,
Jaloux de conserver aux siecles à venir,
Des antiques savans l'immortel souvenir,

Attacherent leurs noms à l'une des planetes
Qu'une invincible loi fait rouler sur nos têtes ;
Et par ce prix flatteur, digne de leurs bienfaits,
Ils ont éternisé leur gloire et leurs succès.
Ainsi jamais vos noms, laborieux Hipparque,
Toi, savant Archimede, et toi, sage Aristarque,
Sur un astre brillant par la gloire tracés,
De notre souvenir ne seront effacés.
Oui, tant que sur son char poursuivant sa carriere,
Phébé dispensera sa paisible lumiere,
On verra tous vos noms d'âge en âge portés,
Dans les fastes du ciel avec honneur cités (6).

Et toi, dont les travaux consacrés par l'histoire,
Assurent à ton nom une immortelle gloire,
Laborieux Herschel, dont les efforts heureux
D'une nouvelle sphere ont enrichi les cieux ;
Qu'il est beau de te voir, dans ton essor rapide,
De l'espace des airs franchir l'immense vuide,
Et des astres errans surpassant la hauteur,
Porter loin de leur orbe un œil observateur,
Suivre dans leurs détours, dans leur marche inconnue,
Ces astres si long-temps dérobés à la vue
Des savans exercés dans l'étude des cieux (7) !
Pour hâter des succès si grands, si glorieux,
Le sort, dans une sœur que son goût, son génie
Rendirent, comme toi, disciple d'Uranie,
Te donne un compagnon de tes nobles travaux,
Qui, sans peine, des nuits oubliant le repos,
S'est fait depuis long-temps une douce habitude
De partager les soins de ta pénible étude,

En allége le poids, en double les plaisirs,
Des fleurs de l'amitié couronne tes loisirs (8).
Quand la nuit sur la terre étend ses sombres voiles,
Et laisse étinceler les feux de ses étoiles,
Tu saisis aussi-tôt tes instrumens divers,
Ton avide regard embrasse l'univers,
Des airs en liberté parcourt l'espace immense,
Interroge des cieux le sublime silence,
Perce leur profondeur, et ravit leurs secrets.
Ta sœur auprès de toi seconde tes succès;
A te suivre sa main et sa plume exercées
Aux mortels étonnés transmettent tes pensées.
Cependant pour payer ces travaux précieux
Qui reculent pour nous le domaine des cieux,
Tout le monde savant consacrant ta conquête,
Honore de ton nom la nouvelle planete (9).

NOTES

DU SECOND CHANT.

(1). On voit que je parle ici de l'aurore boréale, « ce phénomene lumineux, ainsi nommé, dit M. de » Lalande (l. 3, p. 278), parce qu'il a coutume de » paroître du côté du Nord ou de la partie bo- » réale du ciel, et que sa lumiere, lorsqu'elle est » proche de l'horizon, ressemble à celle du point » du jour ou de l'aurore ». Quoique ce phénomene ne soit pas très-rare, il nous frappe toujours par la variété de ses formes et la vivacité de ses couleurs. Il ne paroît pas que les anciens s'en soient occupés; du moins il n'en est pas question dans le traité où Plutarque rapporte les divers météores de ce genre, à moins qu'il ne l'ait compris dans les pogonies, les aires, les colonnes et les autres phénomenes semblables qu'Héraclides de Pont attribuoit, dit-il, aux différentes formes que prend un nuage placé dans la région supérieure, et qui se trouve éclairé par une lumiere très-élevée. Voyez les opinions des philosophes (l. 3, c. 2, tom. 12 de ma trad., p. 215).

« Les aurores boréales, suivant la conjecture in- » génieuse de M. de Mairan, dit l'historien de l'as-

» tronomie (tom. 2, p. 639), sont dues à l'at-
» mosphere solaire, étendue en fuseau au-delà de
» notre orbe : la terre la traverse et s'y plonge
» deux fois l'année ; la matiere de cette atmos-
» phere tombe dans notre air, s'y mêle, et con-
» tinuellement chassée de zône en zône par la ro-
» tation diurne du globe, se réfugie aux deux
» poles, où elle s'amasse et se montre sous la
» forme de couronnes et de jets colorés par le feu
» qui y domine ». M. de Lalande (ibid), après avoir rapporté le sentiment de M. de Mairan, ajoute : « Les aurores boréales ont un rapport ma-
» nifeste avec l'électricité, comme M. Franklin
» l'a fait voir le premier. M. Canton le soupçon-
» noit aussi en 1753. Le P. Beccaria, dans le même-
» temps, s'occupoit à prouver que les aurores bo-
» réales étoient un phénomene électrique..... Ce-
» pendant M. Van Swinden, célebre physicien
» hollandois, a donné en 1784, un ouvrage con-
» sidérable sur l'électricité et l'aimant, où il admet
» le sentiment de M. de Mairan, et rejette l'ana-
» logie de l'électricité avec le magnétisme ; mais
» M. de Buffon l'a établie, ce me semble, d'une
» maniere suffisante, dans son traité de l'aimant....
» Les aurores boréales font varier sensiblement la
» direction de l'aiguille aimantée ; elles électrisent
» des pointes isolées, placées dans de grands tubes
» de verre ; on assure même avoir entendu un
» pétillement dans les aurores boréales, semblable
» à celui des étincelles électriques. Elles déclinent

» du Nord à l'Ouest, ainsi que l'aiguille aimantée. Il » paroît que la matiere électrique se porte vers le » Nord, et qu'elle sort des poles de la terre, vers les » parties sur-tout où il y a le plus de minéraux; » aussi les aurores boréales sont presque continuel- » les dans les régions septentrionales ».

(2). Plusieurs écrivains de l'antiquité, entr'autres Diodore de Sicile (l. 3, c. 60), Cicéron (Tusc. l. 5, c. 8), Pline (l. 2, c. 8), s'accordent à regarder Atlas, comme l'inventeur de la sphere, c'est-à-dire, suivant M. Bailly (Astr. Anc. p. 158), « qu'il fit des différens cercles du ciel, ou seule- » ment de quelques-uns de ces cercles, une repré- » sentation portative. Il en démontra l'usage, on » lui vit porter cette figure du monde..... et la » tradition, qui confond tout, a dit qu'Atlas avoit » porté l'univers sur ses épaules ». Atlas fut, suivant Diodore de Sicile, l'un des plus célebres des fils d'Uranus, premier roi des Atlantes, peuple d'Afrique, et partagea avec son frere Saturne, le royaume de son pere. Les auteurs sont partagés sur le temps où Atlas a vécu. Les uns le font contemporain de Noë, 2400 ans avant notre ere; d'autres le placent huit siecles plus tard, à-peu-près du temps de Moyse. Quelques-uns, et en particulier M. Pluche (Hist. du Ciel, tom. 1, p. 237 et suiv.), sont persuadés qu'Atlas n'a jamais existé, et que c'est un personnage purement allégorique. Quoiqu'il en soit de son existence, ce

n'est pas une chose avouée par les astronomes ; qu'il soit l'inventeur de la sphere. On croit qu'elle étoit connue à la Chine à une époque peut-être plus ancienne que celle où l'on suppose qu'Atlas a vécu ; que la sphere Grecque a été établie dans le milieu ou vers la fin du 14e. siecle avant J. C. Newton donne à Chiron l'invention de cette sphere ; d'autres enfin l'attribuent à Musée. (M. Bailly, Astr. Anc., p. 120 et 512). L'incertitude de l'histoire dans des temps si reculés, et la diversité d'opinions sur l'inventeur de la sphere, m'ont autorisé à regarder ce fait comme incertain, et à fonder son origine sur une fiction.

(3). Les Grecs, comme j'ai déja eu occasion de l'observer ailleurs, avoient l'ambition de ne vouloir, en fait de connoissances, rien devoir qu'à eux-mêmes. Il ne tenoit pas à eux qu'on ne crût que les autres nations avoient reçu de la Grece, la littérature, les arts, et jusqu'au culte religieux. Ils ne pouvoient cependant pas se dissimuler que leurs premiers théologiens, tels qu'Orphée, et leurs plus anciens philosophes, comme Thalès, Pythagore et d'autres, avoient voyagé en Asie et dans l'Egypte; qu'instruits par les prêtres et les philosophes de ces contrées, ils en avoient rapporté dans la Grece les connoissances, que ces hommes éclairés leur avoient communiquées. Ce fut dans ses entretiens avec les prêtres d'Egypte, que Thalès apprit l'usage de la sphere, qu'il enseigna

seigna à ses concitoyens ; ce qui fit dire qu'il en avoit été l'inventeur.

(4). Ce fut moins à Alexandre lui-même qu'à ses successeurs, que l'école d'Alexandrie dut son établissement. Le conquérant de Babylone, prévenu par la mort, ne put guere que l'ébaucher. Les premiers Ptolémées, qui lui succéderent sur le trône d'Egypte, princes à jamais illustres par la protection éclairée qu'ils accorderent aux sciences, furent les vrais fondateurs de cette école, en appellant auprès d'eux les hommes les plus célebres de la Grece, et en formant ce Muséum digne de la magnificence qui caractérisoit ces Monarques. Ce fut là que Ptolémée Philadelphe rassembla, par les conseils et les soins de Démétrius de Phalere, cette fameuse bibliotheque, où se trouvoient réunis tant de précieux ouvrages, qu'un fanatisme aveugle détruisit en peu de jours.

(5). L'école d'Alexandrie subsista durant près de dix siecles ; et pendant cet intervalle de temps elle produisit les savans les plus distingués dans tous les genres ; l'astronomie sur-tout y fit de très-grands progrès. L'émulation qui s'y étoit toujours soutenue, duroit encore lors de l'invasion des Sarrasins, l'an 640 de J. C. quoique les sciences y eussent déja perdu depuis long-temps de leur premier éclat. Ces conquérans fanatiques les y ruinerent entiérement, et ramenerent le regne de l'igno-

rance. Mais les ouvrages des plus célebres astronomes de cette école, en particulier ceux de Ptolémée, échapperent aux ravages de ces barbares. Deux siecles après cette invasion, les Arabes, qui faisoient une partie considérable des Sarrasins, et qui avoient fondé dans l'Asie un empire fort étendu, eurent quelques souverains qui aimerent et cultiverent eux-mêmes les sciences. L'astronomie attira plus particuliérement leur attention : ils firent traduire en leur langue les ouvrages de Ptolémée, dont la lecture perpétua chez eux le goût de cette science. Lorsque l'Europe, qui depuis long-temps étoit plongée dans la barbarie, commença à voir luire quelques rayons de lumiere, qu'elle dut aux encouragemens d'un Prince ami des sciences, l'empereur Frédéric II, vers l'an 1230, ce fut encore l'Almageste de Ptolémée qu'il fit traduire ; et l'école d'Alexandrie eut l'honneur de ce premier renouvellement dans cette contrée de la terre, qui depuis a plus travaillé qu'aucune autre pour leur gloire, et en particulier pour celle de l'astronomie.

(6). Hévélius, célebre astronome du siecle dernier, a composé une sélénographie ou description de la face de la lune et de ses taches. « Il falloit, » dit M. B. (Astron. Mod., t. II, p. 218 et 219), » donner des noms à ces taches ; il voulut d'abord » leur donner le nom des hommes célebres de l'as- » tronomie, mais il eut peur de s'attirer la haine de » ceux qui n'y auroient pas de domaine ; il préféra

» de transporter la terre dans la lune, d'y placer ses » villes, ses rivieres, ses provinces et ses mers. La » justice, ni l'oubli ne pouvoient lui faire des enne- » mis. Riccioli osa ce qu'Hévélius n'osoit pas; il » a écrit sur la face de la lune les noms qui ont quel- » que célébrité, et ses dénominations ont prévalu. » Les astronomes aimerent mieux y trouver Hippar- » que, Tycho, Kepler, Galilée, que l'Afrique, » l'Asie, la mer Méditerranée, la Sicile et le mont » Etna. Riccioli impose les grands noms aux points » les plus remarquables, et réserve de petits noms » pour de petites taches ». Elles ne portent pas cependant toutes des noms d'astronomes; il y en a plusieurs qui ont des dénominations de promontoires, d'isles et de mers. Au reste, on n'a pas nommé toutes les taches que présente la face de la lune; on s'est borné aux principales; elles sont au nombre de 49. M. de Lalande a fait graver une figure de la lune avec ses taches, dans le tom. III de son Astronomie (pag. 344). Il a joint les noms qu'avoit donnés Hévélius, et qui ne sont que des noms de pays, à ceux qu'y a substitués Riccioli. Je me contenterai de rapporter ceux-ci, parce que ce sont les seuls qu'on a coutume d'employer dans les observations.

1 Grimaldus.
2 Galilæus.
3 Aristarchus.
4 Keplerus.
5 Gassendus.
6 Schikardus.
7 Harpalus.
8 Heraclides.

9 Lamsbergius.
10 Reinoldus.
11 Copernicus.
12 Helicon.
13 Capuanus.
14 Bullialdus.
15 Eratosthenes.
16 Timocharis.
17 Plato.
18 Archimedes.
19 Insula sinus medii.
20 Pitatus.
21 Tycho.
22 Eudoxus.
23 Aristoteles.
24 Manilius.
25 Menelaus.
26 Hermes.
27 Posidonius.
28 Dionysius.
29 Plinius.
30 Catharina, Cyrillus, Théophilus.
31 Fracastorius.
32 Promontorium acutum.
33 Messala.
34 Promontorium somnii.
35 Proclus.
36 Cléomedes.
37 Snellius et Furnerius.
38 Pétavius.
39 Langrenus.
40 Taruntius.
41 Ptolomæus.
A. Mare humorum.
B. Mare nubium.
C. Mare imbrium.
D. Mare nectaris.
E. Mare tranquillitatis.
F. Mare serenitatis.
G. Mare fecunditatis.
H. Mare crisium.

(7). M. William Herschel, hanovrien, né en 1738, a découvert en Angleterre, le 13 mars 1781, une sixieme planete, dont il sera question dans un des chants du poëme. Cet infatigable astronome s'occupoit depuis 1772 à faire des lunettes et des télescopes. En 1782, il en a exécuté un de 20 pieds, qui peut grossir 6 mille fois, quoique ordinairement

il ne le fasse grossir que de 2 à 300 fois Enfin, en 1788, il a fait un télescope de 40 pieds anglois qui a quatre pieds d'ouverture. C'est avec des instrumens si perfectionnés qu'il est parvenu à faire dans les cieux les nouvelles découvertes que je rapporterai dans la suite de ces notes.

(8). Miss Caroline Herschel observe depuis plusieurs années avec son frere, et s'est illustrée par des découvertes qui lui sont particulieres. Elle a déja découvert cinq ou six cometes; celle de 1786, qu'elle a apperçue le premier août, et qui est la 74e. qu'on ait découverte; la 76e. qu'elle a vue le 21 décembre 1788; la 78e. qu'elle a apperçue le 7 janvier 1790, vers la constellation du Pégase; elle en a découvert une 4e. le 17 avril de la même année, et une 5e. le 15 décembre 1791; celle-ci est la 90e. comete qui soit connue. Ces différentes découvertes sont des titres suffisans pour assurer à Miss Caroline Herschel une place distinguée parmi les astronomes. Comme sa réputation n'est pas encore connue en France de la plupart de mes lecteurs, j'ai pensé qu'ils verroient avec intérêt dans mon poëme cette rivalité, ou plutôt cette société de travaux entre le frere et la sœur, dans une carriere, où il est assez rare de voir les personnes de son sexe s'exercer, surtout avec autant de gloire.

(9). Le nom d'Herschel n'a pas encore prévalu dans toutes les sociétés savantes, pour cette nou-

velle planete. L'astronome célebre qui l'a découverte, l'a nommée *Georgium sidus*, l'étoile de George, à l'honneur du roi d'Angleterre, à qui l'astronomie, dit M. de Lalande (tom. I, p. 450), et M. Herschel en particulier, ont les plus grandes obligations ; mais à Berlin on s'obstine à lui donner le nom d'*Uranus*, Ciel. La France qui, en fait de sciences et de littérature, est depuis long-temps en possession de donner le ton au reste de l'Europe, peut être regardée comme formant à cet égard le monde savant, et la dénomination qu'elle a donnée à la planete, semble garantir à M. Herschel qu'elle deviendra universelle.

CHANT III.

Empire de l'habitude sur l'esprit humain. — Le Soleil, dans la premiere sphere, étoit placé au centre du monde; l'opinion qu'il étoit en mouvement, fit mettre la terre à sa place: ce fut la sphere de Ptolémée. — Copernic renouvelle l'ancien systéme, qui est généralement adopté. — La Renommée en va porter la nouvelle à Ptolémée dans les enfers. — Désespoir de cet astronome; il veut briser sa sphere, et en est detourné par Orphée, qui lui présente, de la part d'Uranie, un motif de consolation. — Systéme de Tycho-Brahé et son peu de succès. — Concours de la réforme de la sphere par Copernic, avec la découverte du nouveau monde, par Colomb. — Episode sur cette découverte.

De mille objets trompeurs la vaine illusion
Trop souvent des mortels égare la raison;
De l'empire des sens esclaves volontaires,
Et livrés aux erreurs, aux préjugés vulgaires,
Des plus honteux écarts tous leurs pas sont suivis.
A ce joug tyrannique une fois asservis,
De l'habitude enfin la force les entraîne,
Et sur eux chaque jour appésantit sa chaîne.

Tristes et vains jouets de leur crédulité,
Lors même qu'à leurs yeux l'aimable vérité
Vient faire rayonner sa clarté bienfaisante,
D'un éclat importun leur ame impatiente
S'obstine à repousser le jour pur et brillant,
Qui trouble leur repos et qui fait leur tourment.
Ainsi l'illusion qui flatta leur jeunesse
Vient les bercer encore au sein de la vieillesse;
Et de leurs préjugés, jusqu'aux bords du tombeau,
Ils conservent toujours le funeste bandeau.

La Muse à qui l'on doit cet instrument utile
Dont mes vers ont tracé la figure mobile,
En formant l'union de ses cercles divers,
De l'astre dont les feux éclairent l'univers,
Au centre de la sphere avoit placé le trône.
Là des globes de feu dont la cour l'environne,
Et des astres errans dont la douce clarté
Ne doit qu'à ses rayons un éclat emprunté,
Seul ordonnant le cours et fixant la distance,
Il étendoit par-tout sa suprême influence (1).
La Déesse long-temps vit respecter ses loix;
Le Soleil dans les cieux conservoit tous ses droits;
Quand des savans qu'emporte une coupable audace,
Conspirent contre lui, le chassent de sa place;
Et de vains préjugés apôtres insolens,
Abattent la raison sous le rapport des sens.
La terre au sein des airs paroissoit immobile,
Tandis que le Soleil sembloit d'un pas agile,
Traversant chaque jour tout l'espace des cieux,
Tour-à-tour s'éclipser et renaître à leurs yeux.

Alors n'écoutant plus qu'un aveugle délire,
Et de la vérité méconnoissant l'empire,
D'une main téméraire ils viennent de Phébus
Renverser les honneurs si long-temps reconnus.
Victime du complot formé par l'ignorance,
Ce Roi majestueux a perdu sa puissance;
Tandis qu'un globe épais sans chaleur, sans clarté,
Qui ne doit qu'au Soleil ce qu'il a de beauté,
Obtenant de l'erreur les vœux et le suffrage,
Du Souverain des cieux usurpe le partage.
Touchés de ses honneurs injustement flétris,
Envain plus d'une fois quelques sages esprits
Voulurent réparer cette cruelle injure,
Et rendre tous ses droits au Roi de la nature (2).
De ce rapide éclair la subite clarté
Du préjugé reçu frappant l'obscurité,
Disparut à l'instant: au sein d'une nuit sombre,
Tel un trait lumineux brille et se perd dans l'ombre.
Le globe de la terre installé par l'erreur
D'un pouvoir usurpé sut maintenir l'honneur.
De ces nouveaux savans, le fameux Ptolémée,
Concentrant en lui seul toute la renommée,
Recueillit à jamais le fruit de leurs travaux,
Dans un oubli profond laissa tous ses rivaux:
Seul hérita pour eux d'une gloire immortelle,
En attachant son nom à la sphere nouvelle (3).
Sera-t-il éternel, ce regne de l'erreur?
Non; j'apperçois déja cet esprit créateur
Dans la route des cieux conduit par Uranie,
Dont le souffle céleste inspire son génie.

De la raison captive il vient briser les fers ;
Il a connu, tracé le cours de l'univers.
Et de ces faux savans dont les loix tyranniques
Faisoient régner par-tout des préjugés antiques,
Il discute les droits trop long-temps révérés ;
Aux loix de la nature il les a comparés ;
Bientôt de la raison l'éclatante lumiere
Les a fait pour toujours rentrer dans la poussiere.
Copernic, de l'erreur bravant l'autorité,
Ose d'un long mépris venger la vérité ;
Et déja d'une main que guide la justice,
Il a de Ptolémée attaqué l'édifice (4).
Ses fragiles appuis à l'instant renversés,
Offrent de toutes parts leurs débris dispersés.
Du trône où la plaça l'orgueilleuse ignorance
La terre a pour jamais perdu la jouissance ;
Et combattant encor pour ses antiques loix,
De l'usage et du temps réclame en vain les droits.
A l'arrêt du destin, contrainte de souscrire,
Elle a vu pour toujours renverser son empire.
Dans ses premiers honneurs le Soleil rétabli,
Voit les cieux empressés s'incliner devant lui,
Et son globe immortel, au centre de l'espace,
Plus brillant que jamais vient reprendre sa place.
Tous les astres épars ralliés à sa voix,
Sont ravis de marcher de nouveau sous ses loix.
A la terre Phébé reste seule fidele,
Et refuse de suivre une route nouvelle :
Avant que dépouillé par les mains de l'erreur
Le Soleil de son rang eut vu tomber l'honneur,

A la terre Phébé s'attachant toute entiere
Lui portoit le tribut de sa douce lumiere ;
Et n'aspirant jamais à de plus hauts desseins,
Elle avoit constamment partagé ses destins.
Elle veut sans regret les partager encore ;
De sa fidélité toujours elle s'honore ;
Chaque mois répété cet hommage flatteur
Du destin de la terre adoucit la rigueur.
Cependant de sa voix l'active renommée,
Va jusques aux enfers effrayer Ptolémée,
D'un illustre rival raconte les succès,
Du fruit de ses travaux les rapides progrès ;
Lui peint cet instrument dont la forme nouvelle
De la terre et des cieux est le tableau fidele :
Lui montre les savans abjurant ses erreurs,
D'un empire usurpé renverser les honneurs,
Et des meilleurs esprits le suffrage honorable
Promettre à Copernic une gloire durable :
Ses titres dans les cieux consacrés à jamais,
De l'envie et du temps braveront tous les traits.
S'envolant à ces mots, l'agile Renommée
Laisse en proie au chagrin le jaloux Ptolémée.
De son cœur oppressé poussant de longs soupirs,
Il veut parler ; sa voix a trahi ses desirs.
Il voit auprès de lui ce brillant édifice
Que sa main construisit avec tant d'artifice ;
Il le voit, le contemple, en suit tous les contours ;
Cette vue à sa voix redonne un libre cours :
« Quoi! des siecles entiers qui consacroient ma gloire,
» N'ont pu d'un tel affront garantir ma mémoire !

» Un rival odieux qu'ont blessé mes succès,
» De sa haine sur moi vient épuiser les traits ;
» Et lorsque mon courroux réduit à l'impuissance,
» Lui fait peu redouter l'effet de ma vengeance,
» Il trouble lâchement ma gloire et mon repos,
» Et détruit en un jour un siecle de travaux.
» Et toi, titre flatteur de ma grandeur passée,
» Dont j'occupois toujours mon cœur et ma pensée ;
» Toi qui renouvellois de si doux sentimens,
» Lorsqu'au sein de la paix, du séjour des vivans,
» Je voyois chaque jour dans ces retraites sombres
» Arriver des savans les glorieuses ombres,
» Témoins de tous les temps et de tous les pays,
» Dont les récits flatteurs et jamais démentis,
» M'attestoient qu'à l'envi, par d'illustres suffrages,
» Chaque âge éternisoit mon nom et mes ouvrages ;
» Non, tu n'es plus pour moi qu'un objet odieux ;
» Péris, et pour jamais disparois de mes yeux ».

A ces mots, dans l'accès de sa jalouse rage,
Il veut au même instant détruire son ouvrage ;
Il le saisit, et l'œil tourné contre les cieux,
Déja dans son transport il accuse les Dieux ;
Lorsque d'un bois voisin le Chantre de la Thrace
Accourt pour réprimer une imprudente audace,
Que des remords tardifs n'auroient pu réparer.
« Où ta fureur, dit-il, va-t-elle t'égarer ?
» Loin d'outrager des Dieux la sage bienfaisance,
» Rends grace à leur bonté, respecte leur puissance.
» Lorsqu'enfin dévoilant leurs secrets éternels,
» Ils daignent par leur voix instruire les mortels,

» Tu voudrois repousser le jour qui les éclaire ?
» Quand de la vérité la céleste lumiere ,
» D'un préjugé honteux vient dissiper l'erreur ,
» Le bonheur des humains fait-il donc ton malheur ?
» Mais un bien que ton cœur à peine osera croire ,
» C'est qu'Uranie encor s'intéresse à ta gloire :
» Témoin de ta fureur qu'elle devroit punir ,
» Elle te fait promettre un brillant avenir.
» Ton rival , il est vrai , conserve l'avantage
» De voir de tes erreurs triompher son ouvrage ;
» Il a de l'univers mieux pénétré les loix ,
» Et de la vérité rétabli tous les droits.
» Désormais les savans que sa doctrine éclaire ,
» Adopteront le plan de sa nouvelle sphere.
» Quand des globes des cieux ils traceront le cours ,
» L'astre , qui fait éclore et les nuits et les jours ,
» Ne s'éloignera plus du centre de l'espace ;
» A son Roi la nature a marqué cette place.
» Il est temps de marcher au jour de la raison ;
» Il doit seul aujourd'hui fixer l'opinion.
» Mais la faveur du ciel te laisse pour partage
» D'influer à jamais sur le commun langage.
» Esclave de tes loix , la foule des humains
» Consacrera toujours tes glorieux destins :
» Elle ne croira pas que la terre mobile ,
» Dans le vague des airs roule d'un cours facile.
» Les Dieux même voudront , pour adoucir tes maux ,
» Pour immortaliser tes antiques travaux ,
» Que complices forcés de l'erreur populaire
» Les savans soient l'écho du préjugé vulgaire (5).

» Garde-toi de briser ce célebre instrument ;
» De ta gloire immortelle il est le monument ;
» En tout temps et par-tout la prompte Renommée,
» Saura le proclamer du nom de Ptolémée ».

Du chagrin dévorant la funeste vapeur,
A ces mots consolans, ne presse plus son cœur ;
Il tourne vers sa sphere un œil de complaisance,
Et dans les vifs transports de sa reconnoissance,
Sensible à ce bienfait qu'il n'a pas mérité,
Il honore des Dieux l'indulgente bonté.
Satisfait de savoir qu'un si brillant ouvrage
N'a plus du temps cruel à redouter l'outrage,
Il va se reposer sous des arbres touffus,
Près du divin Orphée et du savant Linus (6) ;
De ses honneurs passés le destin le rassure,
Il y voit un garant de sa gloire future.

Copernic cependant, du Nord jusqu'au Midi,
A vu rapidement son système applaudi ;
De ses heureux travaux la féconde lumiere
A de ses traits brillans frappé l'Europe entiere ;
Et parmi les savans, les antiques erreurs
Trouvent à peine encor de foibles défenseurs.
Un seul dont le savoir, les talens, le génie,
Etendirent si loin le culte d'Uranie,
Et qui de Copernic l'émule et le rival,
Par ses nombreux travaux se montra son égal ;
Tycho, rajeunissant des erreurs surannées,
Voulut du ciel encor changer les destinées,
Et du Soleil à peine à son trône rendu,
Diviser à son gré l'empire reconnu.

Par crainte pour sa foi faussement allarmée,
Sans vouloir s'attacher aux pas de Ptolémée,
D'une nouvelle sphere il traça le dessin,
Projet infortuné d'une impuissante main.
Là de nouveau la terre au centre reportée,
De Phébus et sa sœur paroissoit escortée;
Tandis que le Soleil dans un centre écarté,
Des cinq globes restans régloit l'activité :
Système sans raison, assemblage bizarre,
Formé par un esprit que son ardeur égare.
Rien dans l'ordre des cieux ne sera plus changé;
Par de nouveaux honneurs Copernic est vengé.
Il a vu dans l'oubli rentrer ce vain système,
Et Tycho sur ce point survécut à lui-même :
Heureux! que des travaux plus grands, plus précieux,
Consacrent à jamais ses succès dans les cieux;
Qu'aux astres mieux connus attachant sa mémoire,
Sur des titres plus vrais il ait sondé sa gloire (7).
Pendant que ces mortels, par des efforts heureux,
Nous dévoiloient ainsi les merveilles des cieux;
Que des climats du Nord et des glaces de l'Ourse
Jaillissoit de lumiere une abondante source,
Le Midi de ses feux enflammant les esprits,
Et de tous les dangers inspirant le mépris,
A travers les écueils et les fureurs de l'onde,
Leur avoit déja fait trouver un nouveau monde (8).
Les astres, les guidant sur les mobiles flots,
Avoient tracé la route à leurs légers vaisseaux;
Et bientôt ces climats qu'on doit à leur génie,
Ouvrent un vaste champ aux travaux d'Uranie.

Il est dans la nature un invisible attrait
Qui rapproche, qui joint par un lien secret,
Les sciences, les arts et les talens sublimes,
Et produit à-la-fois ces esprits magnanimes,
Qui peu faits pour marcher dans les sentiers battus,
S'ouvrent d'un pas hardi des chemins inconnus:
Qui brillant tout-à-coup du fond de leurs retraites,
Accroissent l'univers des fruits de leurs conquêtes.
Ainsi, dans son essor, l'intrépide Génois,
Trouvant de l'univers les confins trop étroits,
Sent que pour l'agrandir le destin l'a fait naître;
Il le sent, il le croit, il ose le promettre;
Des compagnons ardens, pleins du même transport,
S'offrent avec courage à partager son sort.
Ses projets, son espoir sont traités de folie:
Sa flotte au sein des mers bientôt ensevelie,
Sera le juste prix de sa témérité.
Colomb par ses discours ne peut être arrêté,
Et déja loin du port voguant plein d'espérance,
Sa voix de ses amis soutient la confiance,
A leur dessein hardi promet un terme heureux.
Mais avant de toucher à l'objet de leurs vœux,
Errant au gré des flots d'une mer inconnue,
Combien de temps encor se dérobe à leur vue
Ce monde qu'ils ont cru, dans leur premiere ardeur,
Devoir leur procurer un facile bonheur!
Combien de fois, témoin de leur impatience,
Colomb veut ranimer leur timide espérance!
Leurs dangers, leurs ennuis sans cesse renaissans,
Rendent, pour les calmer, ses efforts impuissans.

Calliope,

Calliope, c'est toi dont les couleurs fideles
Nous peindroient dignement leurs allarmes cruelles,
Leur affreux désespoir, leurs cris séditieux,
Leurs propos menaçans, leurs complots odieux;
Et Colomb opposant à ce terrible orage
La fierté d'un héros et le calme d'un sage:
Tour-à-tour le courroux, la douceur dans les yeux
Il modere, il contient ces flots tumultueux.
A ces traits effrayans mon pinceau se refuse:
Mais un plus doux tableau, plus digne de ma Muse,
C'est de le voir enfin, après de longs travaux,
Après tant de périls, au terme de ses maux.
Déja d'un vent léger l'haleine fraîche et pure,
De la terre qu'il cherche est un heureux augure;
Des oiseaux inconnus volant vers ses vaisseaux,
Semblent à le guider s'offrir pour matelots.
A ces signes Colomb jette un cri d'alégresse,
Et tous ses compagnons oubliant leur détresse,
Répondent à sa voix; ils redoublent d'effort;
Le vaisseau brise l'onde et touche enfin le bord.
Colomb sur le rivage impatient s'élance:
« Je te salue, objet de ma longue espérance,
» Toi que depuis long-temps me promettoient les
» cieux,
» O terre! dès ce jour reçois mes premiers vœux,
» Ils sont pour ton bonheur; je te devrai ma gloire,
» Et tu vas pour jamais consacrer ma mémoire.
» Puissé-je dans ton sein, pour prix de mes tra-
» vaux,
» Heureux par tes bienfaits, jouir d'un doux repos »!

Il dit ; et de son front qui touche le rivage,
Au sol qui le reçoit il rend un humble hommage.
Inclinés comme lui, tous, les larmes aux yeux,
Imitent le héros et répétent ses vœux.
Heureux de ces climats les habitans paisibles,
Si toujours généreux, humains, bons et sensibles,
Ces nouveaux conquérans, de leur gloire jaloux,
Conservent dans leur cœur des sentimens si doux ;
Et si le fer, le feu, le meurtre et le carnage
Ne désolent jamais cet innocent rivage !

NOTES

DU TROISIEME CHANT.

(1). L'opinion du mouvement de la terre et de l'immobilité du soleil est fort ancienne. Pythagore qui enseigna publiquement que la terre étoit au centre de l'univers, réserva, suivant M. Bailly, pour ses disciples de choix, l'opinion de son mouvement. Aristarque de Samos, dit le même auteur, établit pour h pothese que les étoiles fixes et le soleil lui-même sont immobiles, et que la terre décrit une orbite autour du soleil placé au centre. Pythagore n'avoit sûrement pas inventé ce système, et devoit l'avoir pris dans des philosophes plus anciens que lui. Cela m'a autorisé à établir que ce système avoit été le premier reçu; et je m'y suis conformé dans la description que j'ai donnée de la sphere au second chant; l'ayant supposée construite par Uranie elle-même, j'ai dû la composer d'après le système qui est aujourd'hui universellement adopté, comme étant le seul véritable, et celui qui explique tous les phéno-

menes de la maniere la plus simple et la plus naturelle.

(2). J'ai déja dit qu'il parut de temps en temps quelques philosophes qui admettoient le mouvement de la terre et l'immobilité du soleil; nous l'avons vu de Pythagore et d'Aristarque. Platon qui d'abord avoit cru la terre immobile, changea de sentiment dans sa vieillesse, au rapport de Théophraste, cité par Plutarque; (Questions Platoniques, Q. 7, T. XIII. p. 484). Il se repentit d'avoir donné à la terre, en la mettant au centre du monde, une place qui ne lui étoit pas convenable. Mais ce n'étoient que des traits de lumiere passagers, et ce système ne fut jamais dominant dans aucune école, pas même dans celle d'Alexandrie.

(3). Ptolémée, né à Péluse en Egypte, florissoit environ 140 ans après J. C., et fut un des astronomes les plus célebres de l'école d'Alexandrie. Il nous est resté de lui un ouvrage important sous le nom d'Almageste, qui fut long-temps le seul connu chez les Arabes et en Europe. Il n'est pas l'inventeur de la sphere qui porte son nom, puisqu'on la voit reçue dans la Grece et ailleurs plus de huit siecles avant lui. Mais apparemment qu'il y fit quelque changement considérable, ou qu'il en établit le système d'une maniere plus précise qu'on ne l'avoit fait jusqu'alors; et qu'à ce titre il mérita d'attacher son nom à

cette sphere qui a été la seule enseignée pendant plus de douze cens ans. On sait qu'elle ne différe de celle de Copernic, qu'en ce qu'elle met la terre immobile au centre de l'univers, et le soleil au 3e. rang après Mercure et Vénus, au-lieu que dans l'autre, le soleil occupe le milieu de l'espace, et la terre est à la troisieme place.

(4). Copernic, né à Thorn, ville de la Prusse royale, le 19 février 1473, voyagea en Italie, enseigna les mathématiques à Rome, et y fit quelques observations vers l'an 1500. Revenu en Allemagne, il s'appliqua sérieusement à l'astronomie. Il fut porté à réformer la sphere de Ptolémée, par la lecture de plusieurs passages de Plutarque, dans son Traité des Opinions des philosophes, mais sur-tout de celui du Syracusain Nicétas, qui s'est exprimé sur le mouvement de la terre avec plus de précision qu'aucun autre des anciens philosophes, et dont Cicéron a rapporté les paroles dans ses Questions Académiques (L. IV, C. 39). « Ni» cétas, dit-il, pensoit que tous les astres sont en » repos et que la terre seule est en mouvement » dans l'univers. Par son mouvement rapide au» tour de son axe, elle produit les mêmes appa» rences qui auroient lieu, si, la terre étant en » repos, le ciel lui-même étoit en mouvement ». Ces autorités déciderent Copernic à attribuer à notre globe un mouvement diurne de rotation sur

son axe, et un mouvement annuel autour du soleil. Il examina dans cette supposition toutes les observations, et il vit qu'on les expliquoit si bien par ce mouvement de la terre, que tous les phénomenes rentroient dans l'ordre le plus simple. Il commença dès 1507 à écrire sur cette matiere, et termina son grand ouvrage sur les révolutions des spheres célestes, qu'il ne publia cependant que 13 ans après. Il fut imprimé en 1543; mais Copernic n'eut pas la satisfaction de jouir de son succès; quelques heures après en avoir reçu le premier exemplaire, il mourut de la dyssenterie, le 24 mai 1543, à l'âge de 70 ans. Son système fut vivement attaqué; mais il triompha de la résistance qu'y opposerent pendant quelque temps des esprits trop imbus des anciens préjugés, pour adopter si facilement des idées nouvelles.

(5). Depuis même que le système de Copernic a prévalu chez tous les savans, celui de Ptolémée s'est toujours conservé dans l'opinion commune. Les hommes qui ne sont pas instruits, et c'est toujours le plus grand nombre, ne sauroient se persuader que le soleil qu'ils voient aller tous les jours de l'Orient à l'Occident, soit réellement immobile, ni que la terre tourne et eux avec elle. Les savans eux-mêmes, dans l'usage ordinaire, parlent comme la foule du peuple; ils conservent quelquefois, jusques dans leurs écrits, le

langage commun, par la nécessité de se faire mieux entendre, sachant bien que cette maniere de parler ne peut tirer à conséquence. Je m'y suis conformé moi-même dans mon poëme, où j'ai souvent représenté le soleil en mouvement, et lui ai attribué les phénomenes qui sont le résultat de la révolution de la terre autour de cet astre; sans cela, j'aurois couru risque de n'être pas entendu.

(6). Linus, le plus ancien des Grecs de ce nom dont il soit parlé, né à Chalcis, ville de l'isle d'Eubée, étoit fils d'Apollon et de Terpsichore ou d'Euterpe. Il reçut d'Apollon son pere, la lyre à trois cordes de lin; mais pour avoir osé renchérir sur une si belle invention, en substituant aux cordes de lin, des cordes de boyau, beaucoup plus harmonieuses, le Dieu irrité lui ôta la vie. Diodore de Sicile (l. III, c. 66), le fait tuer par Hercule, devenu alors son disciple, mais toujours peu docile, et qui l'assomma d'un coup de lyre. Quoiqu'il en soit, son tombeau étoit honoré à Chalcis par une fête lugubre, célébrée aussi en d'autres pays, et même en Egypte, sous le nom de Manéros, et accompagnée d'un chant lamentable, qui portoit le nom même du défunt, et dont parlent entr'autres Plutarque (Traité d'Isis, tom. XVI, p. 58.). Hérodote (l. II, c. 79), et Pausanias (l. IX, c. 29).

Plutarque dans son Traité de la musique (T. XV, p. 206), dit que Linus avoit composé des chants

plaintifs. Diogene-Laerce (l. II, seg. 4), le fait auteur d'un poëme sur la création du monde, sur le cours du soleil et de la lune, sur la naissance des fruits et des animaux; il en cite même les premiers vers. Diodore de Sicile (Ibid), lui attribue des mémoires sur les exploits de l'ancien Bacchus, et sur d'autres points de la mythologie grecque.

(7). Copernic avoit réformé le systême du monde; mais l'art d'observer avoit besoin d'un réformateur; ce réformateur fut Tycho Brahé, né à Knudsturp, dans la province de Scanie, le 13 décembre 1546, d'une famille illustre, qui subsiste encore en Suede sous le nom de Brahé. En 1559, il alla étudier à Copenhague. Ce fut là que son goût pour l'astronomie se déclara à la vue d'une éclipse de soleil. Frappé d'étonnement de voir qu'elle arrivoit précisément au jour et à l'heure qu'elle avoit été prédite, il conçut le desir de pouvoir faire de semblables prédictions, et se mit à étudier la sphere. En 1562, on l'envoya faire son droit à Leipsick; mais il négligeoit l'étude de la jurisprudence pour celle du ciel; et pendant que son précepteur étoit endormi, il s'accoutumoit à connoître les constellations, sans autre secours qu'un globe de la grosseur du poing. Dans un mois, il avoit appris à distinguer toutes celles qui paroissoient alors sur l'horizon de Leipsick. Après y avoir passé trois ans, il retourna dans

sa patrie. d'où il revint bientôt à Wittemberg, et ensuite à Rostoch, où il continua ses observations. Revenu dans son pays, il y forma un laboratoire. Ce fut là, que le 11 novembre, il apperçut cette étoile singuliere et nouvelle dans la constellation de Cassiopée, et dont il fit des observations assidues. Après avoir voyagé à Cassel, chez le Landgrave, à Bâle et à Venise, il revint à Copenhague, avec le projet d'aller s'établir à Bâle. Mais le roi de Suede, Frédéric II, à qui le Landgrave avoit fait connoître le mérite de Tycho, l'appella auprès de sa personne, et lui promit la protection la plus marquée pour suivre le cours de ses travaux; il lui donna l'isle d'Huene, située vers le détroit du Sund à 10 lieues de Copenhague. Il y fit construire un château en forme de carré de 60 pieds sur chaque face, que Tycho appella *Uranibourg* (ville du ciel). On y joignit les instrumens les plus grands et les plus parfaits. Dans l'espace de 15 ans que Tycho y fit ses observations, il établit les fondemens de toute l'astronomie; il détermina les lieux de 777 étoiles fixes; le soleil, les planetes, les cometes, les parallaxes, les diametres, les réfractions furent l'objet de ses recherches. Il fut le premier qui tint compte des réfractions dans ses calculs, et qui s'en servit pour corriger les observations. Il s'occupa beaucoup de la théorie de la lune et y fit plusieurs découvertes; il prouva que les cometes, loin d'être sublunaires, sont dans une région très-

élevée. Au milieu des éloges qui lui sont dus, on a un juste reproche à lui faire ; c'est de n'avoir pas admis le système de Copernic, et d'avoir eu la prétention de le détruire, pour en substituer un nouveau. Il plaça la terre immobile au centre des mouvemens de la lune et du soleil qui accomplissent leurs révolutions autour d'elle, et autour du centre de la sphere des étoiles, qui tournant rapidement sur elle-même en 24 heures, entraîne toutes les étoiles, le soleil, la lune, les planetes, et fait la succession de la nuit et du jour. Les cinq planetes et les cometes tournent autour du soleil, et c'est avec ce cortege qu'il circule autour de la terre, et que la sphere des étoiles l'entraîne tous les jours. Ce système bien moins simple que celui de Copernic, n'eut pas beaucoup de partisans, et il est presque tombé dans l'oubli. Il n'en a point détaillé l'explication, ni la maniere dont les suppositions répondent aux apparences, comme a fait Copernic ; il comptoit en faire un ouvrage séparé ; mais il n'en eut pas le temps.

Au reste, il n'avoit pas eu le premier l'idée de ce système. Gassendi, cité par M. de Lalande, dit qu'Appollonius de Perge, géometre célebre d'Alexandrie, qui vivoit environ 260 ans avant l'ere chrétienne, avoit avancé que non-seulement Mercure et Vénus, mais encore Mars, Jupiter et Saturne décrivoient leurs cercles autour du soleil, tandis que le soleil et la lune tournoient

autour de la terre comme centre du monde; ce qui a été depuis appellé le système de Tycho Brahé. M. Bailly et M. de Lalande s'accordent à dire que le respect pour la religion et pour quelques passages de l'écriture, mal interprétés, fut la véritable raison qui empêcha ce célebre astronome d'admettre le système de Copernic, dont il ne pouvoit méconnoître la beauté, la simplicité, et par conséquent la vérité. C'est ce qui paroît par un de ses passages, cité dans l'astronomie de M. de Lalande (Ibid, pag. 411). « J'avoue, dit » Tycho Brahé, que les révolutions des cinq pla» netes, que les anciens attribuoient à des Epi» cycles, s'expliquent aisément et à peu de frais » par le simple mouvement de la terre; que les » anciens mathématiciens ont adopté bien des ab» surdités et des contradictions que Copernic a » sauvées, et qu'il satisfait même un peu plus » exactement aux apparences célestes ». Mais Tycho pensoit que le témoignage de l'écriture sainte, qui parle du soleil, comme étant en mouvement, formoit le plus grand obstacle à l'admission du système de Copernic. Ce motif respectable doit diminuer le tort qu'il a eu de ne pas l'admettre; comme son opposition à ce système n'empêche pas que Tycho n'ait été un des plus grands astronomes de ces derniers siecles, et qu'il ne se soit acquis par ses travaux en ce genre, une gloire immortelle. Pendant qu'il s'y livroit tout entier, l'envie vint troubler ses paisibles oc-

cupations. Frédéric II étoit mort en 1588 ; son fils étoit mineur ; les ennemis de Tycho firent retrancher ses pensions ; et un ministre odieux nommé Walchendorps, devenu le vil instrument de leur haine et de leur jalousie, lui fit défendre de continuer ses travaux. Tycho se bannit de sa patrie, et chargeant sur un vaisseau ses meubles, sa famille, ses livres et ses instrumens, il se retira d'abord à Rostoch, puis dans le duché de Holstein. L'Empereur Rodolphe II l'attira près de lui à Prague, en 1599, et lui donna deux coopérateurs dignes de lui, Longomontanus et le célebre Kepler, qui vint apprendre sous lui une science qui devoit l'immortaliser. Tycho reprenoit ses exercices avec une nouvelle vigueur, lorsqu'il fut enlevé par une maladie aiguë, le 24 octobre 1601, à l'âge de 55 ans.

(8). Ce fut en 1492, que Christophe Colomb découvrit la premiere isle du nouveau monde, très-peu avant que Copernic commençât à soumettre à l'examen les systêmes des anciens dans la vue de leur en substituer un plus simple, et qui rendit mieux raison des phénomenes. Les découvertes suivantes de Colomb, et celles d'Americ Vespuce, qui lui déroba la gloire de donner son nom à la nouvelle moitié du globe, parce qu'il prétendit avoir le premier découvert le Continent, concourent avec le temps où Copernic écrivit ses premieres idées sur son systême. Ainsi

ces deux événemens, qui ont eu une si grande influence, l'un sur la politique, et l'autre sur les sciences, en particulier sur l'astronomie, sont à-peu-près de la même époque, et ont rendu à jamais célebre la fin du quinzieme siecle et le commencement du seizieme.

CHANT IV.

Difficulté du sujet comparé aux autres genres de poésie. — Description du Soleil levant. — Sa marche invariable sur l'écliptique. — Division du Zodiaque en douze signes. — Description de ces signes et traits fabuleux qui y ont rapport. — Episode sur l'allégorie qui y est renfermée.

Heureux le favori du Dieu de l'art des vers,
Qui parmi tant d'objets que contient l'univers,
Exerce son talent sur un sujet facile,
Et trouve à ses desirs une muse docile :
Qui dans un doux loisir, composant ses tableaux,
Sait par des traits riants égayer ses pinceaux,
Nous tracer tour-à-tour sous des couleurs légeres,
Les combats des bergers, les soucis des bergeres,
Les utiles travaux des actifs laboureurs,
Et les champs que pour nous fécondent leurs sueurs.
Tantôt dans les écarts d'un délire agréable,
Sa muse rajeunit les vieux temps de la fable,
De la nuit du chaos tire les élémens,
Nous peint de l'âge d'or les plaisirs innocens,
La Reine de Paphos sortant du sein de l'onde,
Et dans ces jours si purs de l'enfance du monde

Les Dieux abandonnant leurs palais éternels ,
Pour jouir des vertus des paisibles mortels.
Tantôt d'un sel piquant où la gaieté respire ,
Son vers sur nos défauts aiguise la satyre :
Ou fait pour soutenir un vol audacieux,
S'il chante des héros les exploits glorieux :
Si dans l'art d'émouvoir , formé par Melpomene ,
De pitié , de terreur , il vient remplir la scene ;
De ces tableaux frappans les sublimes couleurs
Etonnent les esprits , intéressent les cœurs.
Pour moi qui d'un travail, non moins ingrat qu'utile,
Ose entreprendre ici la tâche difficile ,
Puis-je espérer du moins que de sages esprits
Voudront à mes efforts attacher quelque prix?
Pour ces hommes légers , dont la molle indolence ,
Se trouble au seul aspect, au seul mot de science ;
Qui doucement bercés au milieu des plaisirs ,
Toujours d'objets riants occupent leurs loisirs,
Comment leur adoucir un sujet si sévere ?
Par quels moyens enfin réussir à leur plaire ?
Essayons néanmoins, en variant mes tons ,
De plier à leur goût ces austeres leçons.
Le Dieu qui , sur les bords qu'arrose le Permesse,
Vient pénétrer nos sens d'une céleste ivresse ,
Est encore ce Dieu qui , formant nos beaux jours ,
Des astres lumineux dirige seul le cours.
Lorsqu'à le célébrer je consacre mes veilles ,
Que je décris du ciel les brillantes merveilles ,
Ne puis-je pas ici l'invoquer tour-à-tour ,
Et comme Dieu des vers et comme Dieu du jour ?

Sous

Sous ce double rapport mon succès t'intéresse,
Dieu brillant, sois propice au desir qui me presse.
Que j'aime à contempler ton globe étincelant,
Lorsqu'amenant le jour des bords de l'Orient,
Je vois s'en élancer les heures diligentes,
Et fuir à son aspect les ombres pâlissantes,
Qui pour lutter encor contre tes feux vainqueurs,
T'opposent vainement leurs humides vapeurs!
Avant-coureur brillant du jour tout près d'éclore,
De ses rayons naissans, je vois la jeune Aurore
Combattre, repousser ces obscurs ennemis
Qui, par ses traits de feu, divisés et soumis,
Forcent déja la nuit à replier ses voiles,
Et dans leur prompte fuite entraînent les étoiles.
Mais déja tu parois comme un point radieux,
Et des flots de lumiere ont inondé les cieux;
Ces nuages sembloient balancer ta victoire,
Ils parent ton triomphe et relevent ta gloire:
Pénétrés de tes feux, leurs tourbillons flottans
Déroulés, suspendus en voiles éclatans,
Forment ce dais brillant dont la riche parure
Vient embellir le char du Roi de la nature.
Ce Roi majestueux s'éleve dans les airs,
Il traverse du ciel les immenses déserts (1),
Et de traits enflammés parsemant sa carriere,
Il dispense aux mortels son ardente lumiere.
Ce cercle sur la sphere obliquement placé,
Pour nous montrer son cours à nos yeux est tracé;
La ligne que l'on voit partager sa surface
Indique de son char l'invariable trace (2).

C'est de-là qu'aux mortels annonçant son retour,
Il commence, il poursuit, il termine le jour;
Il fixe, en décrivant une ligne spirale (3),
Et des jours et des nuits la grandeur inégale;
Il distingue les temps, il ferme les saisons,
Il pare nos jardins et dore nos moissons.
De cet astre puissant les célestes demeures
Qu'habitent tour-à-tour les fugitives heures,
Sur ce cercle brillant divisé douze fois,
Par des Signes fameux marquent autant de mois.
Ce fut là que jadis la Fable ingénieuse
Sut semer avec art la fiction heureuse.
Là paroît ce Belier dont la riche toison
Fut le prix des exploits du célebre Jason:
Ce Belier qui des flots d'une mer écumante
Soutint, sans s'effrayer, la fureur menaçante,
Chargé d'un doux fardeau qu'il déroboit aux coups
D'un pere trop crédule injustement jaloux.
Phrixus, à la faveur de sa fuite rapide
Arrive sans péril aux bords de la Colchide;
Et cet heureux Belier dans le ciel transporté,
Reçoit enfin le prix de sa fidélité.
Des Signes le premier, dans ce poste immuable,
De tant d'astres divers précurseur honorable,
Il dirige leur marche, et de son front brillant,
Frappant avec fierté les portes d'Orient,
Il les ouvre; et Phébus écartant la barriere,
Sous un auspice heureux commence sa carriere.
La terre ranimée à ses feux bienfaisans,
Jouit sous le Belier des douceurs du printemps (4).

Le Signe qui le suit, des larmes de l'Aurore
Fait renaître les dons de la saison de Flore :
C'est ce Taureau fameux, qui de gloire éclatant,
Du poste qu'il occupe est toujours mécontent.
Il s'irrite, il frémit : animal indomptable,
Agitant dans les airs sa tête redoutable,
Il hérisse de feux son front étincelant,
Il se souvient encor du service important
Qu'au souverain des Dieux a rendu son courage.
Quand de l'heureuse Tyr côtoyant le rivage,
Europe de ce Dieu mérita les soupirs,
Il osa s'exposer, pour servir ses desirs,
Et traversa les flots sur une mer immense.
De ce succès hardi la juste récompense
Fut d'être mis au rang des astres radieux,
Et d'effacer l'éclat des plus brillans d'entr'eux.
C'est encore trop peu d'une pareille grace ;
Il voudroit s'avancer à la premiere place,
Et la fureur se peint dans son œil menaçant ;
Mais le Belier se rit d'un courroux impuissant (5).
Modeles généreux d'une amitié parfaite,
Ensemble les Gemeaux brillent sur notre tête.
La terre à leur aspect se couronne de fleurs,
Et parfume les airs de ses douces odeurs.
Ces fils de Jupiter si fameux dans la Fable
N'étoient pas nés tous deux pour un destin semblable:
Pollux mis par son pere au rang des immortels
Devoit en son honneur voir dresser des autels :
Pour prix de ses exploits, Castor dans l'Elysée,
Auroit joui des fruits de sa gloire passée.

« Que m'importe l'honneur de l'immortalité,
» Si par la mort d'un frere il doit être acheté ?
» Reprenez vos bienfaits, dit Pollux à son pere,
» Ou qu'ils me soient toujours communs avec mon
» frere.
» Je ne peux à ce prix m'affranchir de la mort ;
» Il me sera plus doux de partager son sort ».
Jupiter y consent, et l'amitié sensible
Désarme du destin la rigueur inflexible.
A la voûte céleste attachés tous les deux,
Ils aiment à mêler, à confondre leurs feux :
Ces feux qui paroissant au milieu de l'orage,
Sont pour les matelots le plus heureux présage,
Chassent au loin les vents, applanissent les flots,
Et des tristes écueils écartent les vaisseaux (6).
La timide Ecrevisse à la serre traînante
Annonce le retour de la saison brûlante :
Son aspect, qui pour nous borne les plus longs
jours,
Fait du char du soleil rétrograder le cours.
Il quitte lentement les régions de l'Ourse ;
Bientôt vers le Midi précipitant sa course,
A des peuples long-temps éloignés de ses feux
Il montre tout l'éclat de son front lumineux.
Dans le coupable excès de sa jalouse haine,
Junon avoit juré la mort du fils d'Alcmene.
Pendant que ce héros, digne du sang des Dieux,
Combattoit à Némée un lion furieux,
De la Reine du ciel secondant la vengeance,
L'Ecrevisse à pas lents près d'Hercule s'avance,

Le saisit au talon, et croit, par la douleur,
Suspendre son courage, affoiblir son grand cœur.
Cependant le héros, certain de la victoire,
Par un dernier effort vient d'assurer sa gloire :
Le lion expirant est tombé sous ses coups ;
Mais il ne voudra pas dans son noble courroux
Que le sang trop abject d'un insecte timide,
Souille le bras vainqueur et les armes d'Alcide.
Il pose sa massue, il détourne les yeux,
Ecrase de son pied l'animal odieux.
Junon dont le héros a trompé la vengeance,
Veut rabaisser du moins un succès qui l'offense,
Veut que l'insecte même à la mort arraché,
Astérisme nouveau, soit aux cieux attaché ;
Que là, vers le Midi reprenant sa carriere,
Phébus n'ose jamais franchir cette barriere (7).
Pour le blesser encor par un nouvel affront,
Et flétrir, s'il se peut, les lauriers de son front,
Ce Lion que dompta son arme triomphante,
Et dont il revêtit la dépouille sanglante,
Auprès de l'Ecrevisse est placé dans les cieux.
Ses regards menaçans étincelant de feux ;
Il conserve toujours son humeur sanguinaire ;
Son œil contagieux embrâsant l'hémisphere,
Porte de toutes parts des fléaux destructeurs ;
Et les tristes mortels jouets de ses fureurs,
Languissans, consumés d'une soif dévorante,
Ne peuvent résister à sa chaleur brûlante.
Combien de fois on vit ce terrible Lion,
Unissant sa vengeance à celle de Junon,

Et soufflant dans les airs une ardeur homicide,
Vouloir lasser le bras et la valeur d'Alcide !
Que peuvent ses efforts sur l'ame d'un héros ?
Il n'en poursuit pas moins ses glorieux travaux ;
C'est un combat de plus ; et c'est une victoire ;
Ainsi ses ennemis conspirent pour sa gloire.
Mais quand du fier Lion l'impuissante fureur,
S'agite vainement pour braver son vainqueur,
Nous lui devons du moins les moissons abondantes
Qu'achevent de mûrir ses chaleurs bienfaisantes (8).
Déja du vif éclat de son front virginal
La timide Erigone a donné le signal :
Déja des moissonneurs les nombreuses familles
Entassent les trésors qu'ont coupé leurs faucilles,
Ils reviennent courbés sous l'or de leurs épis,
Et livrent au sommeil leurs membres affoiblis.
Dans les jours fortunés de l'empire de Rhée,
Au milieu des humains la bienfaisante Astrée
Avoit placé son trône et dressé ses autels.
Là toujours respectés ses décrets éternels,
Maintiennent sans effort la sûreté commune,
Eloignent la discorde et la guerre importune,
Aux regles de la loi soumettent les desirs,
Et charment les travaux par d'innocens plaisirs.
Bientôt de l'intérêt le coupable artifice
Par-tout dans l'univers fait régner l'injustice ;
Et d'un masque trompeur couvrant ses noirs desseins,
Se glisse sourdement dans le cœur des humains,
Sous de rians dehors sait déguiser ses crimes,
Et pour les immoler, caresse ses victimes :

Tel un serpent nourri de poisons corrupteurs
Dépose son venin sur les plus belles fleurs.
En vain pour conserver sa premiere influence,
A ces crimes Astrée oppose sa puissance;
Les cœurs sourds désormais à sa céleste voix
Bravent insolemment la justice et les loix,
Et du ciel en courroux appellant le tonnerre,
Les vices, les forfaits répandus sur la terre
Ont forcé cette Vierge à déserter des lieux,
Où, tout blesse son cœur tout afflige ses yeux.
Témoin de sa douleur, touché de sa disgrace,
Jupiter dans les cieux avoit marqué sa place;
Elle va l'occuper près des astres brillans
Qui sur nous de l'été dardent les feux brûlans.
Là, des mortels ingrats déplorant le délire,
Elle conserve encor sous son heureux empire
Ceux qui par leurs travaux, leurs mœurs et leurs vertus,
Des temps de l'âge d'or se rapprochent le plus (9).
Mais en nous dérobant sa céleste influence,
Elle nous enleva cette sage Balance
Que suspendoit pour nous la sévere équité.
Quel prix auroient pu mettre à sa fidélité
Des cœurs en qui la fraude et l'indigne avarice
Avoient depuis long-temps remplacé la justice?
Qui changeant chaque jour de mesure et de poids,
A leur seul intérêt avoient soumis les loix?
A peine les mortels en connoissent l'usage;
Et ce n'est plus qu'au ciel, que d'un égal partage,

Et les jours et les nuits connoissent les bienfaits
Et jouissent entr'eux d'une éternelle paix (10).
C'est là qu'elle préside à ce mois favorable
Dont la douce chaleur, d'un nectar secourable
Acheve d'animer les esprits pétillans :
Où par l'attrait si doux de ses dons bienfaisans,
Bacchus accompagné de ses joyeux Silenes (11),
Sait adoucir nos maux et suspendre nos peines ;
Par d'innocens plaisirs dans les jours de repos,
Il nous rend la vigueur nécessaire aux travaux.
Mais à tout envahir la force ose prétendre ;
Contr'elle l'équité ne peut donc se défendre ?
Près de-là j'apperçois l'immense Scorpion,
Qui dans l'aveugle essor de son ambition,
Non content d'occuper seul un si vaste espace,
Des Signes plus voisins veut usurper la place.
Il atteint de son front à la voûte des cieux,
De-là jusqu'aux enfers il prolonge ses feux,
Pressant de tous côtés de ses serres crochues,
Les étoiles sous lui dans les airs répandues.
Tout fier de sa beauté, le superbe Orion
Ose se préférer à la sœur d'Apollon,
Et dans sa folle ivresse insulter à ses charmes.
La Déesse saisit son carquois et ses armes ;
Elle a tendu son arc, et d'un bras vigoureux,
Se prépare à punir un mortel orgueilleux.
Mais pour mieux châtier sa coupable insolence,
Un instrument plus vil servira sa vengeance ;
Le trait frappe la terre ; il naît un Scorpion
Dont l'aiguillon cruel déchirant Orion,

Du poison dans son corps laisse l'ardente trace,
Et punit du trépas sa criminelle audace.
Jupiter qui du ciel s'intéresse à son sort,
Veut adoucir pour lui les horreurs de la mort.
Ce héros a quitté sa dépouille mortelle,
Il brille au haut des airs d'une flamme éternelle;
Et tel est aujourd'hui son appanage heureux,
Que rien n'égalera la beauté de ses feux.
Sa fierté même encore insultera Diane;
Et quand au seul aspect de son char diaphane,
Les astres sentiront affoiblir leur clarté,
Orion, de ses feux déployant la beauté,
Avec Phébé toujours disputera de gloire,
Et ne voudra jamais lui céder la victoire.
De l'arrêt du destin qu'elle ne peut changer,
La Déesse du moins veut encor se venger.
L'animal qui punit une cruelle offense,
Qui du fier Orion châtia l'insolence,
Transformé, par son ordre, en astre radieux,
Fait briller dans les airs tout l'éclat de ses feux.
Placé près d'Orion, sa flamme étincelante
Brave de son rival la fureur impuissante.
Mais ce n'est pas assez de ces brillans honneurs;
Diane l'a comblé de nouvelles faveurs;
Sous ce Signe éclatant l'inépuisable Automne
Nous prodigue les fruits de la douce Pomone;
Et le riche dépôt de ces dons bienfaisans,
Prête encore à l'hiver des secours abondans (12).
Aux hôtes des forêts le vaillant Sagittaire
Fait sentir chaque jour son arme meurtrière.

Lorsque le laboureur suspendant ses travaux,
A vu naître pour lui la saison du repos;
Que la terre a reçu cette utile semence
Qui de tant de trésors renferme l'espérance,
On le voit aussi-tôt, armé de son carquois,
Sur les pas de ses chiens, s'élancer dans les bois.
Tel Chiron sur les bords qu'arrose le Pénée,
A ce plaisir souvent consumoit sa journée:
Centaure vigoureux, intrépide chasseur,
Des tigres, des lions il bravoit la fureur,
Et plus léger qu'un cerf gravissoit les montagnes.
Souvent il parcouroit les bois et les campagnes,
Et jaloux de remplir de plus nobles destins,
Il s'instruisoit dans l'art de guérir les humains:
Des arbrisseaux divers, des herbes et des plantes
Apprenoit les vertus, les qualités puissantes;
Et par l'usage heureux de leurs sucs bienfaisans,
Il soulageoit les maux des mortels languissans.
Chiron non moins fameux par sa haute sagesse,
Des héros qui jadis illustrerent la Grece,
De ces guerriers issus du plus beau sang des Dieux,
Forma par ses leçons les esprits généreux,
Et sut leur inspirer ces vertus héroïques,
Ornemens immortels de leurs fastes antiques.
Hélas! dans cette gloire il trouva son malheur.
De l'invincible Hercule admirant la valeur,
Il manioit un jour ces fleches redoutables
Toujours teintes du sang de monstres indomptables:
Quand de l'un de ces traits atteint imprudemment,
Chiron se voit en proie au plus affreux tourment.

En vain pour s'affranchir de ces douleurs cruelles,
Il tente de son art les secours infideles ;
Rien ne peut le calmer ; et dans son sort affreux
Il demande la mort comme un bienfait des Dieux.
Il l'obtient de Saturne à qui sa gloire est chere ;
Et déja sous les traits d'un ardent Sagittaire,
Dans le sein des forêts à la chasse animé,
En un Signe céleste il se voit transformé (13).
Là, de son arc armé d'une fleche rapide,
Tu parois fuir encor, Capricorne timide,
Le signal menaçant. Ce jour où dans les cieux,
Les enfans de la terre assiégerent les Dieux,
A l'effrayant aspect de l'horrible Typhée,
Qui soulevoit d'un mont la masse détachée,
Sous le dehors obscur d'un animal tremblant,
Pan évite ses coups et fuit en pâlissant.
Cependant Jupiter des éclats de sa foudre
Terrasse les Titans et les réduit en poudre.
Il a vu du Dieu Pan la honte et la douleur,
Et touché des remords qui déchirent son cœur,
Il place dans les cieux cet animal timide
Qui seconda le Dieu dans sa fuite rapide.
Mais souvent les frimats, les nuages épais
Cachent à nos regards sa figure et ses traits (14).
Une autre opinion non moins accréditée
Transporte ce bienfait à la chevre Amalthée :
Rhéa de son époux trompant la cruauté,
Lui confia son fils ; et par elle allaité,
Pour payer tous les soins donnés à son enfance,
Jupiter l'honora de cette récompense.

Cet animal léger et toujours suspendu
Représente Phébus, lorsqu'à nos vœux rendu,
Et du Midi vers nous recommençant sa course,
Du tropique d'hiver il remonte vers l'Ourse :
Arrêté quelque temps il ranime son cours,
Et vient faire pour nous luire de plus longs jours (15).
Nous jouirions plutôt des biens qu'il nous ramene,
Et dont brille déja l'espérance prochaine,
Si le Signe qui suit, dans son cours pluvieux,
A nos regards long-temps n'obscurcissoit les cieux.
Mais l'humide Verseau par sa triste influence,
De la clarté du jour affoiblit la présence,
Et nous laisse ignorer que pour notre horizon,
Phébus des plus beaux jours prépare la saison.
Jupiter qui d'Hébé prononce la disgrace,
Au jeune Ganymede a destiné sa place ;
Sous la forme d'un aigle il traverse les airs,
Et s'abat tout-à-coup aux rivages déserts
Où l'aimable Troyen, dont les fleches rapides
Portent des coups certains aux cerfs, aux daims timides,
Dans un calme profond, sous un ombrage épais,
Au pied du mont Ida, respiroit un air frais.
Il le saisit, l'enleve et déployant ses aîles,
Le transporte à l'instant aux voûtes éternelles,
Où nouvel échanson, hôte digne des cieux,
De torrens de nectar il enivre les Dieux.
Dans ce premier emploi, son adresse, sa grace
Lui méritent bientôt une nouvelle place ;

Et la coupe à la main, sous le nom de Verseau,
Il brille au Zodiaque, où ce Signe nouveau,
Nous verse abondamment le tribut de ses ondes,
Et nourrit de nos champs les semences fécondes (16).
Enfin au dernier rang paroissent les Poissons
Qui fermant à-la-fois et rouvrant les saisons,
De l'hiver rigoureux tempérent l'influence.
Et d'un nouveau printemps ramenent l'espérance.
Déja Phébus renaît plus brillant et plus pur;
Les nuages des cieux ternissent moins l'azur;
Un mouvement plus vif anime la nature,
Et de tout son réveil est un brillant augure.
Qui les a fait ainsi précurseurs des beaux jours?
C'est la belle Vénus, la reine des amours,
Qui pour eux de son pere obtint cette puissance,
De son honneur sauvé trop juste récompense.
Quand les fils de Titan, ces géans orgueilleux,
Voulurent détrôner le souverain des Dieux,
Le superbe Typhon, dans sa brutale ivresse,
Aux cieux même attaqua, poursuivit la Déesse.
D'un nuage léger Vénus s'enveloppant,
Vers les bords de la mer a fui rapidement;
Typhon ose l'y suivre, et l'isle de Cythere,
Ne peut même arrêter sa fureur téméraire.
Deux agiles Dauphins, sortis du sein des eaux,
S'élancent au rivage; ils rapprochent leurs dos,
A s'y placer sans crainte invitent la Déesse;
Et l'arrachant enfin au danger qui la presse,
Dans des lieux inconnus au crime audacieux,
Ils ont déja porté ce fardeau précieux:

Vénus repose en paix sur les bords de l'Euphrate.
Après un tel bienfait pouvoit-elle être ingrate ?
Ou le récompenser par un prix plus flatteur ?
La Fable dit aussi que ce sublime honneur
Fut un présent du Dieu qui regne sur les ondes.
Quand Neptune voulut, dans ses grottes profondes,
Joindre au pouvoir d'un Roi le bonheur d'un époux,
Et leur faire adorer un empire plus doux,
Il chargea deux Dauphins d'aller vers ces rivages
Qu'Atlas couvre toujours des plus épais nuages ;
Où, fille de Doris, déja dans son printemps,
Et sourde jusqu'alors aux vœux de mille amans,
De l'amour Amphitrite ignoroit la puissance,
Et goûtoit les plaisirs d'une heureuse innocence.
Du Dieu qui regne seul sur les humides lieux,
A la Nymphe timide ils expriment les vœux :
Pour ses naissans appas en secret il soupire ;
A posséder son cœur dès long-temps il aspire ;
Heureux ! si la Déesse, en acceptant sa main,
Consent à partager son glorieux destin.
A ce discours flatteur Amphitrite étonnée
Semble craindre d'abord le joug de l'hymenée ;
Mais un trône eut toujours de si puissans attraits ;
Elle résiste en vain à ses desirs secrets,
Et cédant à l'éclat de sa haute fortune,
Consent à devenir l'épouse de Neptune.
Un char que les Dauphins ont conduit sur les eaux,
S'offre à la recevoir : elle y monte, et les flots
S'abaissent par respect devant leur Souveraine :
Les vents ont retenu leur turbulente haleine,

Zéphyre seul a droit de s'agiter dans l'air ;
A peine il fait rider la face de la mer.
Autour d'elle assemblés, Tritons et Néréïdes,
La conduisent en pompe à ces grottes humides,
Où le Dieu que l'amour embrâse de ses feux,
Attend l'heureux moment qui doit combler ses vœux (17).

Telles sont du Soleil les demeures brillantes
Que la Fable féconde en fictions charmantes,
Se plut à décorer de traits ingénieux :
Des jeux de son esprit elle peupla les cieux (18).
Mais toujours ennemis des plus rians mensonges,
Les austeres savans en rejettent les songes ;
Et veulent, à travers ces voiles imposteurs,
Chercher la vérité dans le sein des erreurs.
Ils percent dans la nuit de ces temps plus antiques,
Où les dépôts sacrés des annales publiques
N'existoient pas encor chez des peuples naissans,
Qui jaloux de fixer des faits intéressans,
A quelque objet sensible en lioient la mémoire,
Et composoient ainsi cette frappante histoire,
Dont les faits chaque jour rappellés aux mortels,
Assuroient aux vieux temps des destins éternels.
C'est là qu'en écartant ces voiles symboliques,
Ils se flattent de voir les preuves authentiques
De ces faits peu connus qui, dans les cieux gravés,
Sont, grace à leurs travaux, aujourd'hui retrouvés.
Là, du passé transmis en traits brûlans de flamme,
Le magique tableau se dévoile à leur ame :

Là, l'univers pour eux sort du sein du chaos ;
La terre en s'agitant se dégage des eaux.
Combien de traits heureux, d'ingénieux emblêmes
Naissent du sein fécond de leurs brillans systêmes !
L'un voit avec transport dans le livre des cieux,
L'histoire et les bienfaits de cet art précieux,
Dont les efforts constans fécondent la nature,
Et sont des vrais trésors la source la plus pure.
Là, ce héros fameux par ses douze Travaux,
Ce demi-Dieu qui seul dompte tous ses rivaux,
Est cet astre, le roi de la nature entiere,
Qui par les flots dorés de sa vive lumiere,
Eclipse tous les feux qui brillent dans les airs,
Enfante des saisons les accidens divers,
Et traçant de son char le cercle de l'année
Du sage laboureur regle la destinée ;
Lui prescrit chaque mois ces travaux différens
Que figuroient du Dieu les exploits éclatans (19).
Un autre, confident des secrets d'Uranie,
A des objets nouveaux élévant son génie,
Par un systême simple, autant qu'ingénieux,
Explique tous ces faits, ces exploits glorieux,
Qui de tant de héros ont embelli la vie,
Et que de traits heureux orna l'allégorie.
Cet invincible Alcide et ses Travaux brillans,
C'est Phébus, lorsqu'armé de ses traits rayonnans,
Tous les mois sur son char que conduisent les heures,
Des Signes tour-à-tour il parcourt les demeures.
Voyez sur l'horizon, aux bords de l'Orient
Des astres vous montrer leur front étincelant,

Tandis

Tandis qu'à l'Occident, par un destin contraire,
Des astres opposés tombent sous l'hémisphere;
Ce sont là ces guerriers, l'un contre l'autre armés,
D'une égale valeur au combat animés,
Dont l'un, en succombant, a vu flétrir sa gloire,
Et laisse à son rival l'honneur de la victoire.
Cette foule de Rois, issus du sang des Dieux,
Des mortels opprimés protecteurs généreux;
Ces peres, ces enfans, dont les nombreuses races,
Des âges fabuleux remplissent les espaces,
Sont des astres voisins dont l'un à son lever,
Voit un astre naissant sur ses pas s'élever;
C'est un pere à son fils qui donne la naissance,
Et tous semblent former une famille immense (20).
De ces doctes écrits si l'utile clarté
Ne nous fait pas toujours sentir la vérité,
S'ils laissent quelque doute à notre ame incertaine;
Souvent d'éclairs si vifs la lueur nous entraîne,
Que nos esprits charmés et presque convaincus
Restent en les lisant à regret suspendus.
Puisse de tant d'efforts la louable constance
Eclairer ces vieux temps du jour de leur science,
Etendre chaque jour leurs sublimes travaux,
Et débrouiller enfin cet antique chaos!
Mes vers en célébrant leurs succès et leur gloire,
N'ont pas de mon sujet interrompu l'histoire.

NOTES

DU QUATRIEME CHANT.

(1). Cette image, qui pourroit paroître trop hardie, est empruntée de Pindare, au commencement de sa premiere Ode Olympique.

(2). Ce cercle est le Zodiaque ; la ligne qui le partage, est l'écliptique, sur laquelle le soleil ou plutôt la terre fait réguliérement sa révolution annuelle.

Le Zodiaque est un grand cercle oblique à l'équateur, qu'il coupe aux points des équinoxes. On lui a donné 16 ou 18 degrés de largeur, tandis que les autres cercles ne sont considérés que comme de simples lignes. On y représente les douze signes ou constellations, qui sont les douze maisons du soleil. Le nom du Zodiaque vient d'un mot grec qui signifie animal, parce que plusieurs des signes qu'on y a figurés, sont des animaux. Il est divisé en douze portions ou signes, chacun de 30 degrés, et le soleil parcourt chaque mois un de ces signes. Ce cercle est coupé par l'équateur en deux moitiés égales, appellées l'une septentrionale, et l'autre méridionale. Chacune de ces moitiés contient

six signes, appellés septentrionaux ou méridionaux, suivant la moitié qu'ils occupent. Ils sont exprimés en deux vers latins, qui servent à les fixer dans la mémoire :

Sunt Aries, Taurus, Gemini, Cancer, Leo, Virgo,
Libraque, Scorpius, Arcitenens, Caper, Amphora, Pisces.

Voici leurs noms françois, les mois auxquels ils répondent, les jours que le soleil y entre, et les caracteres abrégés qui les représentent.

Signes septentrionaux.

Le Belier, *Aries*, le 20 mars. . . . . ♈
Le Taureau, *Taurus*, le 19 avril. . . . ♉
Les Gemeaux, *Gemini*, le 20 mai. . . . ♊
L'Ecrevisse, *Cancer*, le 21 juin. . . . . ♋
Le Lion, *Leo*, le 21 juillet. . . . . ♌
La Vierge, *Virgo*, le 23 août. . . . . ♍

Signes méridionaux.

La Balance, *Libra*, le 22 septembre. . . . ♎
Le Scorpion, *Scorpius*, le 23 octobre. . . ♏
Le Sagittaire, *Arcitenens*, le 22 novembre. ♐
Le Capricorne, *Caper*, le 21 décembre. . . ♑
Le Verseau, *Amphora*, le 19 janvier. . . ♒
Les Poissons, *Pisces*, le 18 février. . . . ♓

L'ordre de ces signes est d'Occident en Orient, suivant le mouvement propre du soleil.

Il y a au milieu de la bande du Zodiaque un grand cercle ou une ligne qu'on appelle *écliptique*, d'un mot grec qui signifie s'éclipser, parce que c'est dans cette ligne, ou du moins très-près, que la lune se trouve, lorsqu'il y a éclipse de lune ou de soleil. C'est sur cette ligne que le soleil et les planetes font leurs révolutions, ou elles s'en écartent peu, comme nous l'avons déja observé; cet éloignement est ce qu'on appelle l'inclinaison des planetes à l'écliptique. Cette ligne, qui, oblique à l'équateur, comme le Zodiaque, le coupe aux points des équinoxes, s'en éloigne de 23 degrés et demi de chaque côté de l'équateur au Nord et au Midi; les points les plus éloignés marquent les solstices. Cet éloignement, où l'écliptique est de l'équateur, s'appelle l'obliquité de l'écliptique.

Anciennement les signes du Zodiaque répondoient exactement aux constellations dont ils portent les noms; mais celles-ci se sont écartées de leurs signes de près de 30 degrés. Ainsi la constellation du Belier, qui, lorsqu'on fit ces divisions, répondoit au premier signe, c'est-à-dire, à celui du Belier, répond maintenant au second signe ou environ; ensorte que le soleil n'entre dans cette constellation, ou dans les étoiles qui en portent le nom, que le 19 avril. Il ne faut donc pas confondre les signes avec les constellations. Les signes sont des espaces égaux, chacun de 30 degrés, formant ensemble les 360 degrés de l'éclip-

tique : ces signes ne sont réellement que les divisions, les douziemes parties de la course solaire ; ils partagent et l'écliptique et le temps d'une année que le soleil emploie à la parcourir. Les constellations sont des portions du Zodiaque plus ou moins remplies d'étoiles, et plus ou moins étendues. La nécessité de les assembler en grouppes et d'y dessiner des figures, n'a pas permis de donner à ces constellations des espaces égaux ; mais les douze embrassent le circuit du Zodiaque. Cette différence entre la portion du signe et celle de la constellation, est ce qu'on appelle la précession des équinoxes, qui augmente de 50 secondes de degrés par chaque année. Hipparque fut le premier qui s'apperçut que les étoiles paroissoient s'avancer lentement d'Occident en Orient par rapport aux points équinoxiaux. Il en sera question dans le chant suivant.

(3). Le soleil, en allant de l'équateur vers les tropiques, s'avance chaque jour d'un degré dans l'écliptique. Dans cette progression il décrit une ligne spirale, qui est l'effet de la combinaison de son mouvement annuel et de son mouvement diurne. Les anciens avoient connu ce phénomene.

(4). Phrixus, fils d'Athamas et de Néphélé, instruit des mauvais desseins de sa belle-mere Ino, qui l'avoit rendu suspect à son pere, s'enfuit avec sa sœur Hellé, sur un Belier à toison d'or, et

traversa le détroit qui sépare la Thrace de la Troade. Quand ils furent au milieu des eaux, Hellé fut si effrayée, qu'elle se laissa tomber dans la mer, et rendit ce détroit célebre, par son naufrage, et par le nom d'Hellespont ou mer d'Hellé, qu'il prit depuis. Phrixus eut le bonheur d'arriver en Colchide, et les Dieux placerent le Belier dans le ciel parmi les signes du Zodiaque.

Le Belier étoit du temps d'Homere et d'Hésiode la premiere constellation du Zodiaque; les noms qu'on lui donne dès ce temps-là en sont la preuve. Il est appellé le prince du Zodiaque, le chef du troupeau, etc. L'auteur du mémoire sur l'origine des constellations du Zodiaque, prétend que ce n'est que très-postérieurement à l'invention du Zodiaque que le Belier est devenu le premier des signes. Il fait honneur de cette invention aux Egyptiens, et donne, dans l'origine de cet établissement, la premiere place du Zodiaque au Capricorne; il est vrai que dans son système, il le place au solstice d'été, et non à celui d'hiver, qu'il occupe maintenant dans nos spheres. Suivant lui, après que les eaux du Nil s'étoient retirées, on laissoit la terre s'affermir; et pendant ce temps, qui tomboit vers l'équinoxe d'automne, l'Egyptien voyoit croître l'herbe verte, et on lâchoit les troupeaux; leur entrée aux pâturages étoit marquée dans les cieux par un Belier, chef du troupeau. Voyez l'ouvrage cité p. 12 et 367.

(5). Le Taureau étoit le premier des signes dans ce qu'on appelle le regne fabuleux; il annonçoit le commencement de l'année. Son lever Héliaque est marqué dans Virgile comme l'époque du printemps.

Candidus auratis aperit cu n Cornibus annum
Taurus. Georg. 1, 217.

« Quand le blanc Taureau armé de cornes do-» rées ouvre l'année ». C'est d'après cela que je le suppose mécontent du poste qu'il occupe, et jaloux du Belier, qui lui a ravi le double privilege d'être le premier des signes et de commencer l'année. Je l'avois d'abord représenté menaçant le Belier de sa corne · mais j'ai changé cela sur l'observation que m'a faite M. de Lalande; que le Taureau est peint sur toutes les spheres se levant à rebours, et la tête en bas : situation que Virgile a exprimé dans le vers qui suit celui que je viens de citer :

— *Et averso cedens Canis occidit astro.*

Cet animal étoit dans le Zodiaque le symbole du labourage. L'auteur du mémoire sur l'origine des constellations, dit que c'est sur lui que furent faites les fables de Bacchus aux cornes de bœuf, d'Osiris, d'Io et d'Europe.

(6). Ce qu'il y a de fabuleux sur la constellation des Gemeaux ou de Castor et Pollux, est assez connu, pour que je n'aie rien à ajouter à

ce que j'en ai dit dans mon poëme. J'en userai de même pour la plupart des autres signes. Cette constellation, dit M. de Lalande (p. 215), porte différens noms chez les anciens; c'est Apollon et Hercule, Triptoleme et Jasion, Amphion et Zéthus; mais, suivant l'opinion la plus commune, Castor et Pollux, que les marins reconnoissoient aussi pour leurs Dieux protecteurs, et dont ils donnoient les noms à ces feux qui paroissent autour des vaisseaux après les tempêtes : phénomene qui tient à l'électricité, et que nous appellons feu saint Elme. Il semble, ajoute M. de Lalande, qu'on ait voulu, par cette constellation, placer dans le ciel le symbole de l'amitié. Suivant l'auteur du mémoire sur l'origine des constellations, qui, comme je viens de le dire, croit que la division du Zodiaque a été faite pour le climat d'Egypte, ils étoient l'image des productions nouvelles et de l'état d'enfance où étoit la nature dans ce pays, un mois après les semences désignées par le Taureau : état qui ne pouvoit être mieux peint, dit cet auteur (p. 368), que par l'emblême de deux enfans naissans, ou même, suivant les spheres orientales, par deux jeunes Chevreaux qu'une mere vient de mettre bas.

(7). Quand le soleil entre dans le signe du Cancer ou de l'Ecrevisse, il paroît suspendre sa marche pendant huit jours; ce qu'on appelle le solstice d'été : après quoi il retourne sur ses pas vers

l'équateur. C'est cette marche rétrograde qu'on croit avoir été indiquée par l'Ecrevisse qui marche à reculons. C'est le sentiment de Macrobe (Saturn. l. 1, c. 17). « Voici, dit-il, les motifs qui » ont fait donner aux deux signes que nous appel- » lons les portes du soleil, (c'est-à-dire, les deux » solstices), les noms de Chevre sauvage et d'E- » crevisse. L'Ecrevisse est un animal qui marche » à reculons et obliquement; de même le soleil, » parvenu dans ce signe, commence à rétrograder » et à descendre obliquement. Quant à la Che- » vre, sa méthode de paître est de monter tou- » jours, et de gagner les hauteurs en broutant; » de même le soleil, arrivé au Capricorne, com- » mence à quitter le point le plus bas de sa course » pour revenir au plus élevé ». Suivant le mémoire sur les constellations, ce signe répondoit à la fin du mois de décembre et au solstice d'hiver; le soleil, parvenu alors à son plus grand éloignement de l'Egypte, cessoit de s'abaisser, revenoit sur ses pas, vers le point où commençoit sa carriere annuelle, et rapportoit aux Egyptiens la lumiere et la vie, en parcourant en sens contraire les mêmes degrés de hauteur qu'il avoit parcourus d'abord en descendant des cieux, et partant du solstice d'été occupé à cette époque par le Capricorne.

(8). Le tempérament sec et ardent du lion avoit peut-être fait prendre cet animal terrible

pour le symbole de la chaleur : de-là vient aussi sans doute qu'on avoit donné son nom à la constellation où étoit le soleil dans la saison la plus ardente et la plus seche de l'année. Les Chaldéens l'appelloient *Principium cœlestium*, le commencement ou le premier des corps célestes ; apparemment parce qu'autrefois le tropique y passoit. Selon d'autres, il marque la vigueur que les productions acquéroient en Egypte, lorsque le soleil commençoit à s'en rapprocher, après avoir quitté le solstice d'hiver ; sa couleur pouvoit aussi être l'image de celle des moissons.

(9). Les Grecs donnoient à la Vierge les noms d'Astrée, d'Erigone ou même de Cérès. Comme celle-ci étoit prise pour la Déesse des moissons, de la justice et des loix, on l'a regardée comme celle que les premiers astronomes avoient voulu déifier. Les anciennes spheres joignoient un enfant nouveau né entre les mains de la Vierge ; son ascension à minuit fixa long-temps le solstice d'hiver, et la naissance du temps et de l'année solaire. Le mémoire sur les constellations, dit que la Vierge répondoit à la plus grande partie du mois de mars, et les moissons commençoient tous les ans sous ce signe, éloigné précisément de quatre signes du commencement de l'année rurale ou du temps des semailles. On sait qu'en Egypte, il ne s'écoule tout au plus que quatre mois entre les semailles et les moissons.

(10). La Balance est appellée par quelques auteurs les *serres* du Scorpion, parce qu'anciennement le Scorpion formoit deux signes, l'un par ses serres, auxquelles on a depuis substitué la Balance, et l'autre par sa queue. On a cru que les Romains, pour célébrer la justice d'Auguste, avoient placé la Balance dans le ciel ; c'est ce qu'indique Virgile dans ses Géorgiques (l. 1, 34). Mais l'auteur du mémoire cité soutient que la Balance est un symbole astronomique aussi ancien que tous les autres ; et qu'elle désigne de la maniere la plus naturelle et la plus simple, l'égalité des jours et des nuits, la division de la lumiere et des ténebres. On plaça donc cet emblême dans la division du Zodiaque, qui répondoit à l'équinoxe du printemps, celui des deux équinoxes qui, dans tous les siecles, a semblé fixer de préférence l'attention de tous les peuples. La raison de la double dénomination donnée à ce signe, vient donc, suivant cet Auteur, de ce que les étoiles du Scorpion s'étendent jusques dans la division qui appartient à la Balance, et que souvent on a mis cette Balance dans les pinces de cet animal ; mais originairement elle étoit placée dans les mains d'une femme semblable à celle qui occupe le signe de la Vierge. Ibid. (p. 25 et 26). J'ajouterai que l'intervalle compris entre l'équinoxe du printemps et celui de l'automne, est de huit jours plus long que celui de l'automne au printemps. Cela vient de ce que la partie de l'écliptique que le soleil

parcourt pendant l'été, est plus longue que celle de l'hiver; que d'ailleurs il est alors plus proche de son apogée, c'est-à-dire, plus éloigné de la terre; temps où son mouvement est un peu ralenti. Il met donc plus de temps à parcourir les signes septentrionaux du Belier, du Taureau, des Gemeaux, de l'Ecrevisse, du Lion et de la Vierge, qu'il n'en emploie à parcourir les signes méridionaux.

(11). Un homme de lettres m'avoit objecté qu'on ne devoit pas dire les *Silenes* au pluriel, parce qu'il n'y avoit eu qu'un Silene, nourricier de Bacchus, lequel monté sur un âne, avoit accompagné ce Dieu à la conquête des Indes, et au retour de cette expédition, s'étoit établi dans l'Arcadie. Cependant ce mot se trouve au pluriel en plusieurs endroits de Platon, et notamment (t. III, p. 221, édit. de Serranus). Il est aussi dans Plutarque (t. I, p. 286, et dans Nonnus, Dionysiaques, ch. XI, v. 249). Comme d'autres personnes auroient pu avoir la même idée au sujet des Silenes, j'ai cru devoir prévenir cette objection.

(12). Le Scorpion est un des signes qui occupe le plus d'espace dans le ciel; nous venons de voir que ses étoiles s'étendent jusques dans la division qui appartient à la Balance. Il est appellé dans Aratus, *fera magna*. Son lever fait coucher Orion;

et c'est là l'unique fondement de la fable qui fait périr Orion de la piquure d'un Scorpion. Selon le mémoire cité, ce signe répondoit au mois d'avril et au commencement du mois de mai, le second après l'équinoxe du printemps ; l'idée qu'offre naturellement cet emblème, est celle du venin ou de quelque maladie ; et il est assez vraisemblable que les anciens, dont tous les calendriers étoient météréologiques, après avoir peint dans les cieux les principales époques de l'année astronomique et rurale, auront aussi tracé les phénomenes périodiques de leur climat. Le Scorpion étoit donc relatif à l'état de l'air en Egypte dans ces mois là, où il souffloit un vent d'Ethiopie furieux et pestilentiel, qui portoit par-tout le ravage. (Ibid, p. 26 et 27.)

(13). La constellation du Sagittaire est aussi appellée, le Centaure, le même que Chiron, et différent d'une autre constellation de ce nom, qui est la dixieme des quinze constellations méridionales connues des anciens. La fable fait du Centaure Chiron un des personnages les plus célebres de l'antiquité, par sa sagesse et son savoir en tout genre. Il habitoit, au pied du mont Pélion, une grotte, qui devint l'école la plus fameuse et la plus fréquentée de toute la Grece. Presque tous les héros de son temps voulurent être ses disciples ; et Xénophon, qui, au commencement de son Traité de la Chasse, en compte jusqu'à

vingt-un, ne les a cependant pas tous nommés ; il a omis en particulier Hércule et plusieurs autres. Chiron est aussi au rang des poëtes-musiciens de la Grece. Voyez ce qui a été dit de lui dans les notes sur le Traité de la Musique, par Plutarque (tom. XV, p. 464-468 de ma traduction). L'auteur du mémoire sur les constellations, en expliquant le signe du Sagittaire, dans lequel on avoit peint seulement un arc et un trait prêt à lancer, dit que la rapidité du trait paroît l'image la plus naturelle de celle des vents, et qu'on voulut par-là désigner le retour des vents Etésiens, qui commencent à souffler dans le mois qui précéde le solstice d'été et le débordement du Nil, dont on les croyoit la cause (p. 27 et 28). C'est ce que nous avons vu dans le Traité d'Isis, par Plutarque (tom. XVI, 99).

(14). Le Capricorne s'appelle aussi le *Bouc*, la *Chevre Amalthée*, la *Porte du Soleil*. Nous avons vu (note 7) la cause de cette derniere dénomination. On regardoit les deux tropiques comme les deux portes du ciel ; par l'une le soleil descendoit à la région la plus basse du ciel ; par l'autre il remontoit dans les régions supérieures ; celle-ci étoit occupée par le Capricorne au solstice d'hiver ; mais dans le système de l'auteur du mémoire cité, il occupoit le solstice d'été ; et le point le plus élevé de la course du soleil fut assigné à cet animal, parce que, comme on l'a déja dit, il

broute sur les rochers les plus escarpés, et se plaît à vivre sur la cime des montagnes. Il met ce signe le premier de tous, en commençant au solstice d'été; il est évidemment, selon lui, le symbole de l'eau; le Capricorne y est représenté comme un animal amphibie, étant uni au corps d'un poisson; le premier des deux autres est une urne, ou un homme penché sur une urne, de laquelle s'écoule un fleuve; c'est notre Verseau; le dernier offre deux poissons enchaînés, ou, suivant quelques spheres, un seul poisson. Ces trois symboles aquatiques, qui ne signifient rien dans cette saison pour les autres climats, peignent, de la maniere la plus claire, l'état de l'Egypte dans les trois mois qui suivent le solstice d'été; c'est alors que le Nil inonde tout ce pays; et il ne rentre dans son lit qu'après l'équinoxe d'automne. Le Capricorne demi-poisson annonçoit le débordement du Nil, qui commençoit sous ce signe. (Ibid, p. 361-364.)

(15). Quoique l'opinion qui confond le Capricorne avec la Chevre Amalthée soit accréditée, sur-tout parmi les poëtes, il y a des auteurs qui croient que la Chevre Amalthée est plutôt celle qu'on représente dans les bras du Cocher, la onzieme des 23 constellations boréales connues des anciens, avec deux Chevreaux qu'on disoit avoir été nourris du même lait que Jupiter. Le Capricorne fut, sous le nom de Pan, l'objet d'un culte

culte spécial, comme une des formes de l'ame du monde.

(16). Plusieurs auteurs ont pensé que la constellation du Verseau tiroit son nom de la saison des pluies qui ont lieu en Europe à l'entrée de l'hiver. La tradition fabuleuse la plus reçue y place Ganymede, fils de Tros, roi de Troye. D'autres prétendent que c'est Deucalion, le réparateur et le pere du genre-humain, que les hommes déifierent par reconnoissance. Quelques-uns veulent que ce soit Cécrops, qui, venu d'Egypte en Grece, bâtit la ville d'Athenes. D'autres pensent que ce signe répondoit, dans le Zodiaque Egyptien, au second mois qui suit le solstice, et pendant lequel l'augmentation du Nil arrive à sa plus grande élévation. Ce débordement fut représenté dans les cieux par un Génie à figure humaine appuyé sur une urne, d'où sort un fleuve. (Mémoire sur les constellations, p. 364 et 366.)

(17). Les Poissons, suivant quelques auteurs, marquent le temps humide de l'hiver; mais comme ce signe répond à une grande partie du mois de mars, où le printemps commence dans nos climats, j'ai pu les représenter, comme les précurseurs de cette saison. En Egypte, pendant le 3e. mois de l'inondation, le cultivateur oisif, retranché sur ses digues, vit au milieu des eaux, et cette contrée présente alors l'image d'une vaste

mer. Les Égyptiens, est-il dit dans le mémoire cité (p. 367), comparerent naturellement l'état d'inaction de cette vie aquatique à celui des poissons, et peignirent dans le ciel un poisson ou même deux poissons enchaînés, comme l'emblême simple et naturel de leur situation. Le nombre des étoiles des 12 constellations du Zodiaque étoit de 346 dans l'ancien catalogue; on en compte aujourd'hui 791.

(18). Le Zodiaque n'a pas dû sans doute sa premiere origine aux fictions de la Fable. La nature elle-même, dit M. Bailly (Astr. Anc., p. 473), a enseigné à classer les étoiles. Il y en a de plus remarquables qui ont formé les premieres constellations, et qui ont été reconnues et distinguées par tous les peuples. Ainsi la grande et la petite Ourse sont connues depuis les Egyptiens jusqu'à nous sous le nom d'Ourses, de grand et de petit Chariot. Le mouvement de la lune renfermé dans une zone assez étroite, d'où elle ne s'écartoit presque pas, servit à la premiere division des constellations. Cette planete faisoit sa révolution autour de la terre dans un mois. « Pendant ce » temps là, le soleil n'avoit fait qu'un douzieme » de sa révolution; on appella cette douzieme » portion du ciel, un signe; et ce signe renferma » toutes les étoiles comprises dans cette douzieme » portion en longueur ou d'Orient à l'Occident; » et à égale distance des Poles, ou du Nord et

» du Midi. Les étoiles qui environnent la terre » d'Orient en Occident, et qui forment un cercle autour d'elle, furent donc divisées en douze » signes ; et ces douze signes correspondirent aux » douze lunes ou mois de l'année. C'est ce cercle » qu'on appelle..... Zodiaque, ou route vivante, » parce que ses noms et les figures qui composent » ce cercle, sont empruntés du regne animal ; et » parce qu'elle est la source de la vie, par le renouvellement continuel des années et de la nature ». (Court de Gebelin, hist. du Calend., p. 59.)

Cette division du Zodiaque est de la plus haute antiquité, et l'on ne sauroit en assigner la véritable époque. M. Bailly (Ibid, p. 489), la croit antérieure au déluge. Parmi ceux qui ne la fixent qu'après cette catastrophe fameuse, il y en a qui l'attribuent aux Egyptiens, et qui prétendent que les douze signes étoient les symboles des douze grands Dieux de l'Egypte. C'est l'opinion citée par M. de Lalande (Astr., t. I, p. 196). Le Belier étoit consacré à Jupiter Ammon ; ce Dieu présidoit à l'équinoxe du printemps qui tomboit dans ce signe ; et il étoit représenté avec une tête de Belier. Le Taureau figuroit le Dieu Apis, honoré en Egypte sous la forme d'un bœuf. Les Gemeaux répondoient à Horus et Harpocrate, tous deux fils d'Osiris. L'Ecrevisse étoit consacrée à Anubis ou Mercure. Le Lion appartenoit au Soleil ou à Osiris, sans doute à cause de la grande force qu'à le Soleil, lorsqu'il parcourt ce signe. Plutarque dit, dans le Traité

d'Isis, que le Lion signifioit le plus haut terme de l'inondation du Nil ; et que pour cette raison, les canaux des fontaines publiques étoient ornés de têtes de Lion. La Vierge étoit consacrée à Isis. La Balance et le Scorpion étoient compris tous deux, comme on l'a vu, sous le nom de Scorpion. Cet animal, chez les Egyptiens, appartenoit à Typhon, comme tous les animaux dangereux : ce peuple, suivant Plutarque, dans son Traité d'Isis, avoit placé l'empire de Typhon dans le signe du Scorpion. Le Sagittaire étoit l'image d'Hercule, pour qui l'Egypte avoit la plus grande vénération. Le Capricorne étoit consacré à Pan ou à Mendès, divinité des Egyptiens, dont le symbole étoit un bouc, auquel on rendoit un culte religieux dans un temple. Le Verseau, c'est-à-dire, l'image d'un homme qui porte une cruche, se trouve sur divers monumens Egyptiens. Plutarque raconte (Ibid), que dans le mois Tybi, on alloit en cérémonie puiser de l'eau dans la mer, en s'écriant qu'on avoit trouvé Osiris : le mois Tybi répond en grande partie à celui de janvier, dans lequel le Soleil est au signe du Verseau. Il est donc probable que cette fête avoit la même origine que le nom même du Verseau qui lui est si analogue. Le signe des Poissons étoit consacré à Nephtys, Déesse de la mer.

M. Bailly (Ibid, p. 498) dit, qu'il a peine à imaginer que les premiers inventeurs du Zodiaque se soient fait le système de faire ainsi présider une divinité à chacun des signes. Il pense qu'on n'y a

placé des dieux ou des hommes, que lorsque les erreurs de l'astrologie ont corrompu les principes de l'astronomie. Il croit que dans ces premiers commencemens les idées étoient plus simples, et il est assez de l'avis de M. Pluche, qui rapporte l'origine des signes du Zodiaque à la vie pastorale des premiers hommes.

Cet écrivain, après avoir rapporté le passage de Macrobe, que nous avons cité plus haut, sur les raisons qui ont fait donner aux constellations de l'Ecrevisse et du Capricorne les noms qu'elles portent, cherche à établir sur cette analogie, dans son histoire du Ciel (tom. I, p. 11 et suivantes), « que les noms donnés aux douze signes du Zodia» que caractérisoient de mois en mois ce qui ar» rive sur la terre dans les divers déplacemens du » Soleil pendant le cours de l'année. Les signes du » Belier, du Taureau et des Gemeaux ou des Che» vreaux, répondent, selon lui, au temps où nais» sent ces trois especes d'animaux. La furie du Lion » étoit fort propre à marquer celle du Soleil, lors» qu'il abandonne le Cancer. La fille qui le suit, por» tant une poignée d'épis, exprime fort naturelle» ment la coupe des moissons..... On ne pouvoit » mieux désigner que par la Balance, l'égalité des » jours et des nuits qu'amene le Soleil parvenu à » l'équinoxe. Les maladies de l'automne, lors de la » retraite du Soleil, ont été caractérisées par le » Scorpion, qui traîne après lui son dard et son ve» nin. La chasse que les anciens donnoient aux bê-

» tes féroces à la chûte des feuilles, ne pouvoit être » mieux marquée que par un homme armé d'une » fleche ou d'une massue..... Le Verseau a un rap- » port sensible aux pluies d'hiver; et les Poissons » liés ou pris au filet, marquoient la pêche qui est » excellente aux approches du Printemps. M. Plu- » che, persuadé que ces douze signes avec les mêmes » noms avoient été en usage en Egypte, sachant » d'ailleurs très-bien que cet arrangement ne s'ac- » cordoit point avec l'état de l'année en Egypte, » où l'on a moissonné long-temps avant la Vierge, » et où il ne tombe point de pluies au signe du » Verseau, en tira cette double conséquence : » que les Egyptiens n'étoient pas les inventeurs du » Zodiaque, mais qu'ils l'avoient emprunté de l'O- » rient, et que son invention remontoit.... à des » temps antérieurs à la dispersion des peuples ». M. Gebelin, de qui j'ai tiré cette analyse du sen- timent de M. Pluche (Hist. du Cal., p. 61 et 62), ajoute (p. 65), que cet auteur prouve très-bien le rapport des noms du Zodiaque grec avec les phé- nomenes qu'offrent les douze mois de l'année; mais il n'admet pas, non plus que M. Bailly, les consé- quences que M. Pluche en tire, comme ne résultant pas de ses principes, et étant contraires au fait.

Nous avons vu que d'autres attribuent l'inven- tion du Zodiaque aux Egyptiens, et prétendent que les noms des signes ont une signification relative au climat de l'Egypte. Il est vrai que, pour éta- blir ce système, on remonte à une époque un

peu éloignée : à celle où le solstice d'été étoit, dit-on, dans le Capricorne, c'est-à-dire, à 15 mille ans avant J. C. On sent de quelles difficultés trop bien fondées, cette chronologie est susceptible. Son auteur le reconnoît lui-même, et propose une autre idée, qui seroit de dire que les inventeurs du Zodiaque avoient placé ces symboles, non pas dans le lieu qu'occupoit le Soleil, mais dans la partie du ciel opposée : alors cette invention ne remonteroit qu'à deux ou trois mille ans avant l'ere vulgaire. Mon objet n'est pas ici de discuter ce système ; M. Bailly l'a fait dans son histoire de l'Astronomie (Astr. mod., t. III, p. 273 et suiv.). Je renvoie à l'ouvrage même ceux qui seroient curieux de connoître cette discussion intéressante.

(19). Il s'agit ici du système de M. Court de Gebelin, qui, comme nous l'avons déja dit, voit dans les douze signes du Zodiaque et dans les douze Travaux d'Hercule, des allégories relatives à l'agriculture. Hercule n'est autre chose que le Soleil, qui parcourt successivement chaque mois les douze signes, et regle, par son cours, les différens travaux des laboureurs. On peut voir dans ses Allégories Orientales, monde Primitif, (tom. I, p. 206-226), l'explication détaillée de chacun des douze Travaux d'Hercule ; il seroit trop long d'en donner ici même une légere idée.

(20). On a vu l'explication des douze signes du

Zodiaque, relativement au climat d'Egypte, par l'auteur du mémoire sur l'origine des constellations, qui croit que c'est dans ce pays que s'est faite la division de ces signes. Il a donné, d'après les mêmes principes, l'explication de la plupart des Fables anciennes qui, selon lui, ne sont que les symboles des phénomenes célestes. Les anciens observoient avec soin les levers et les couchers des étoiles qui annonçoient les diverses saisons, et ils s'en servoient pour régler les travaux de l'agriculture. C'est dans les circonstances de ces levers et de ces couchers qu'il trouve l'origine de presque tous les récits mythologiques ; de la généalogie, et de la parenté des personnages fabuleux qui figurent dans ces récits, de leurs aventures, de leurs inclinations, de leurs morts, etc. Voyez son Mémoire sur les constellations, auquel seul se rapporte tout ce que j'ai dit de son système, et dans lequel il explique aussi, les douze Travaux d'Hercule.

CHANT V.

Malheur de ceux qui, privés de la vue, ne peuvent jouir du spectacle des cieux. — Description des Planetes; Mercure. — Vénus. — La Terre. — La Lune. — Digression sur le flux et le reflux de la mer. — Mars. — Jupiter. Saturne. — Herschel. — Ciel des étoiles fixes, et leur mouvement insensible. — Systémes des anciens sur le mouvement des astres. — Tourbillons de Descartes. — Attraction de Newton. — Episode sur le concert des astres, imaginé par Pythagore.

Que je plains ces mortels qu'un destin rigoureux
A privés pour toujours de la clarté des cieux!
Qui sans cesse plongés dans une nuit profonde,
Ne peuvent contempler les merveilles du monde,
Ni voir de ce Soleil les feux étincelans,
Dorer notre horizon de leurs rayons naissans,
Et son globe versant des torrens de lumiere,
Vers le milieu du jour, embrâser sa carriere.
Quand l'astre au front d'argent s'élevant dans les cieux,
Promene au haut des airs son char silencieux,

Ils ne comparent point les images touchantes
De ces jours sans nuage et de ces nuits brillantes.
Le beau temps, en fuyant, nous promet son retour:
Quand de sombres vapeurs nous dérobent le jour ;
Que des vents déchaînés l'effroyable murmure,
Obscurcissant les airs, attriste la nature :
Que le pesant hiver, hérissé de frimats,
Vient d'un pénible deuil affliger nos climats,
De jours purs et sereins l'espérance prochaine,
Déja brille à nos yeux, adoucit notre peine.
Mais ils n'ont pas l'espoir de cet heureux retour ;
Un jour n'est pas pour eux plus beau qu'un autre jour.
Ceux qui jamais au ciel n'ont ouvert la paupiere,
Ni d'un regard naissant salué la lumiere,
Ne peuvent attacher de prix à des bienfaits
Que leur ame et leurs sens n'éprouverent jamais.
Mais quand on a connu ces merveilles frappantes ;
Lorsqu'on a contemplé les beautés ravissantes,
Que les nuits et les jours fait briller à nos yeux
Le spectacle enchanteur de la terre et des cieux ;
Etre toujours plongé dans d'épaisses ténebres,
Toujours enveloppé de ces voiles funebres,
Toujours les yeux couverts du plus affreux bandeau,
C'est entrer tout vivant dans la nuit du tombeau.
Ce contraste cruel a déchiré ton ame,
O sublime Milton, toi dont les traits de flamme
Du perfide Satan peignirent la fureur ;
Quand des premiers humains enviant le bonheur,
Et flattant leur orgueil pour tromper leur prudence,
Il leur fit pour jamais perdre leur innocence.

Lorsque d'un lieu d'horreur impénétrable au jour,
Tu remontes enfin au terrestre séjour,
Et que d'un air plus pur le souffle salutaire,
T'annonce les doux feux de l'astre qui l'éclaire;
De quels vifs sentimens tu pénetres mon cœur,
Quand des tristes accens de ta juste douleur,
Des biens que tu n'as plus te rappellant les charmes,
Tu me fais partager tes regrets et tes larmes!
A cette voix plaintive, à ces sons gémissans,
Qu'à mes regards les cieux sont bien plus ravissans (1)!
Ah! je bénis cent fois l'Auteur de la nature,
Qui conserve à mes sens cette volupté pure
Dont le tableau des cieux m'enivre tous les jours,
Soit lorsque le Soleil recommence son cours,
Et peint tout l'horizon des couleurs les plus vives;
Soit lorsque rappellant les ombres fugitives,
Et près de se plonger dans le gouffre des mers,
De ses derniers regards il embellit les airs.
Mais que vois je? Quelle est cette sphere brillante,
Dont le rapide cours, l'activité brûlante,
L'entraîne autour du char de l'astre lumineux,
De qui seul elle tient son éclat et ses feux?
Du Roi de l'univers, ce premier satellite,
Près de son trône ardent a placé son orbite;
Des rayons du Soleil sans cesse environné,
Il voit son cours entier en trois mois terminé.
Du Messager des Dieux, de l'agile Mercure,
Je connois à ces traits la marche et la figure;

Son Caducée ailé, signe de sa grandeur,
De son premier emploi nous désigne l'honneur.
Mais fixé maintenant à la céleste voûte,
Vers les terrestres lieux il ne prend plus sa route ;
Sans cesse du Soleil le flambeau radieux,
Enveloppe son front, le dérobe à nos yeux.
Cependant on saisit sa fugitive sphere,
Et perçant à travers sa brillante athmosphere,
Aidé du télescope, un œil observateur
Le suit, et de son cours mesure la grandeur (1 *bis*).

Non loin de lui paroît cette planete aimable
Dont l'aspect rayonnant fut toujours favorable,
Qui souvent se dérobe aux regards des humains,
Et n'aime à se montrer que dans les jours sereins.
Toujours à l'admirer son éclat nous invite,
Toujours nous regrettons sa trop rapide fuite ;
Les graces de son front, sa douce majesté
Annoncent de Vénus la céleste beauté.
Voisine du Soleil qui l'éclaire et l'enflamme,
Seule elle peut darder la scintillante flamme
Que ces astres semés dans l'espace des cieux,
Dans l'ombre de la nuit, font briller à nos yeux.
Mais malgré tous les feux dont son front étincele,
Par sa blancheur encore elle paroît plus belle.
Satellite assidu du Pere des beaux jours,
Loin de lui rarement elle poursuit son cours :
Tantôt, lorsque Phébus termine sa carriere,
Et que déja du ciel il atteint la barriere,
On la voit sur ses pas briller au haut des airs,
Et des feux les plus purs éclairer l'univers.

En vain nous la tentons par un flatteur hommage ;
Ce n'est plus de Paphos la Déesse volage ;
La céleste Vénus, fidele à son devoir,
Précipite sa course et trompe notre espoir.
Dans les beaux jours d'été l'étoile matinale,
De l'aube au teint vermeil se montre la rivale ;
Les Heures sont encor dans les bras du sommeil,
Et n'ont pas attelé les coursiers du Soleil,
Que Vénus prévenant le lever de l'Aurore,
Vient donner le signal au jour qui doit éclore ;
Par l'éclat de ses feux le berger averti
Arrache au doux repos son corps appesanti.
L'Aurore cependant qui se voit prévenue,
Des bras de son époux s'échappe à demi-nue,
Couvre d'un voile frais ses membres délicats,
Du plus vif coloris releve ses appas,
S'élance sur son char, écarte la barriere,
Et pressant ses coursiers, vole dans la carriere.
Vénus à son aspect sent pâlir ses attraits ;
L'amante de Tython s'arme de tous ses traits,
Et d'un astre rival vient effacer la gloire.
Vénus pour quelque temps balance la victoire ;
L'Aurore qui se livre à ses jaloux transports,
Pour finir le combat, a redoublé d'efforts,
Et ses rayons vainqueurs, dans des flots de lumiere
Enveloppent Vénus, l'éclipsent toute entiere.
Mais son triomphe est court, et l'astre du matin
Termine en un instant son rapide destin.
Tout céde à son pouvoir, et tout ce qui respire,
Rempli de son éclat, reconnoît son empire.

Cependant quelquefois, de ses rayons ardens
Vénus ose braver les traits étincelans,
Et montre à nos regards sa paisible lumiere,
Quand le Soleil poursuit sa brillante carriere.
Rarement, il est vrai, de sa gloire jaloux,
Phébus veut lui permettre un triomphe si doux;
Et malgré les attraits dont le charme l'entraîne,
Avec elle du jour partager le domaine (2).

Mais des suprêmes loix de ce Roi tout-puissant,
Quel astre dans son cours paroît plus dépendant,
Que le globe aux humains assigné pour partage?
De l'erreur un moment abjurons le langage:
Oui, la terre se meut; et le peuple séduit
Voudroit défendre en vain un préjugé détruit;
Ce secret autrefois, connu par Pythagore,
De l'avoir révélé notre siecle s'honore;
Il croit que d'une marche invisible à nos yeux
La terre en douze mois parcourt les vastes cieux;
Tandis que chaque jour une marche opposée,
De ces bords, où Phébus voit sa flamme éclipsée,
L'emporte en même-temps vers ces heureux climats
Où l'Aurore, en naissant, fait briller ses appas;
C'est de ce mouvement la constante durée
Qui nous semble emporter l'immobile Empirée.
Combien d'effets encor de son cours dans les airs,
Qui trouveront bientôt leur place dans mes vers (3)!

Déja par son éclat l'astre des nuits m'appelle:
Du globe de la terre ami sûr et fidele,
Jamais il ne le quitte, et son paisible cours,
Dans l'espace des airs, l'accompagne toujours.

Un seul mois lui suffit pour finir sa carriere ;
Mais combien dans ce mois on voit de sa lumiere
La forme varier ! En parcourant les cieux,
Sous quatre aspects divers Phébé luit à nos yeux.
Quand des feux du Soleil son globe se dégage,
D'un arc presque insensible il nous offre l'image ;
Echappés du Soleil et lancés dans les airs,
Ces rayons, dont l'éclat remplit tout l'univers,
N'atteignent foiblement que les bords de sa sphere,
Et se perdent bientôt au sein de l'athmosphere.
De son frere Phébé semble craindre les traits,
Elle fuit ses regards ou plutôt ses bienfaits :
Alors de son croissant les cornes menaçantes
Fixent de l'Orient les portes éclatantes.
Durant ces premiers jours son disque s'aggrandit,
Et de feux plus brillans chaque soir l'embellit ;
Bientôt de ses contours elle étend la surface,
De la terre et des cieux éclaire tout l'espace.
Mais ses plus beaux momens sont aussi les plus courts ;
A peine elle a fini la moitié de son cours,
Que déja de la nuit le voile épais et sombre
L'enveloppe, et bientôt la couvre de son ombre :
Dans ce dernier état tous les jours décroissant,
Les pointes de son arc menacent le couchant.
Ainsi dans chaque mois sa mobile nature
La montre tour-à-tour ou plus ou moins obscure.
Dois-je indiquer ici les mouvemens divers
Qui changent si souvent sa route dans les airs ?
Dois-je décrire au moins ces vallons, ces montagnes,
Qui d'un souffle brûlant dévastent les campagnes,

Et de feux destructeurs vomissent des torrens :
Comme on voit de l'Etna les terribles volcans
De la Sicile en feu soulevant les entrailles,
Des voisines cités renverser les murailles ?
Dois-je de son contour mesurer la grandeur ?
Rechercher si son sein concentrant la chaleur,
Peut sur son globe é, ais former une athmosphere
Qui brise les rayons de l'astre qui l'éclaire ?
Inutile dessein ! Et quel pinceau jamais
D'un astre si mobile a saisi tous les traits ?
Sans suivre ses détours, sa course irréguliere,
Jouissons des bienfaits de sa douce lumiere (4).

Mais quel est de son cours cet effet si puissant?
D'où vient ce long murmure et ce bruit menaçant ?
Qui trouble l'Océan dans ses grottes profondes ?
Qui souleve en grondant la masse de ses ondes,
Et cause dans son sein ces terribles efforts ?
Il approche, il mugit, il va franchir ses bords ?
Que vois-je ! quel pouvoir l'arrête et le divise ?
Contre ce grain de sable il écume, il se brise ;
Par un nouveau prodige, ainsi deux fois le jour,
L'Océan nous menace et nous fuit tour-à-tour.
C'est toi qui t'élevant au sein de l'hémisphere,
Dans le rapide essor de ta course légere,
Phébé, deux fois par jour, imprimes sur les mers,
Par ta seule action, ces mouvemens divers.
Quel étonnant effet produit donc ta présence ?
Sur le vaste Océan d'où te vient ta puissance ?
La terre chaque jour sur son axe tournant,
Te présente les flots de l'humide élément ;

Tu

Tu les vois sous ton globe étendre leur surface ;
Ton invincible attrait en ébranle la masse :
De ce charme puissant l'impérieuse loi,
Par un effort vainqueur, les attire vers toi,
Ils semblent s'élancer à la céleste voûte ;
La terre cependant a poursuivi sa route ;
Loin de toi dans sa marche elle entraîne les eaux,
La mer est appaisée, et retire ses flots ;
Elle attend que bientôt ton char, par sa présence,
Sur ses ondes encor porte son influence.
Les plus savans des Grecs, de ce puissant effet
Sonderent vainement le merveilleux secret ;
Ils perdirent leurs soins, leurs peines assidues,
Et ses causes pour eux resterent inconnues.
Aujourd'hui cet attrait, qui du plus haut des airs,
Souleve et fait mugir les abymes des mers,
N'est plus de ces secrets que long-temps la nature
Se plût à renfermer dans une nuit obscure (5).
Mais quel astre nouveau vient frapper mes regards?
Je reconnois ses traits, c'est le farouche Mars.
Son corps que du Soleil ralentit la distance,
Avec peine en deux ans parcourt son orbe immense.
Des astres de la nuit et des globes errans,
Il n'a point la blancheur ou les feux éclatans ;
Sa pâleur que nuance une rougeur obscure,
Sans peine à tous les yeux distingue sa figure :
Empreinte sur son front cette sombre couleur,
Du Dieu dont les guerriers admirent la valeur,
Nous peint la cruauté, la fureur homicide,
Et du sang des humains sa soif toujours avide.

Rien ne peut adoucir sa barbare fierté ;
Des mortels et des Dieux son glaive détesté,
Souille toujours de sang sa funeste victoire,
Et des malheurs publics alimente sa gloire.
A son cruel aspect la paix, la douce paix,
S'éloigne des mortels, retire ses bienfaits,
De nos champs ravagés on voit fuir l'abondance ;
Nos palais, nos cités, qu'abattit la vengeance,
N'offrent que les débris de vastes fondemens,
De la destruction éternels monumens (6).
Jupiter dans le ciel occupe tant de place,
Le cercle qu'il décrit enferme un tel espace,
Que le poids de son globe et sa vaste épaisseur,
De sa marche tardive excusent la lenteur.
La terre douze fois acheve sa carriere,
Quand de la sienne à peine il atteint la barriere.
Son globe quelquefois très-rapproché de Mars,
D'un contraste frappant étonne nos regards :
Sous un aspect serein Jupiter se présente,
Et nous fait admirer sa blancheur éclatante,
Tandis que de son fils la sinistre rougeur,
Dans l'ame des mortels imprime la terreur.
Satellites brillans du Maître du tonnerre,
Quatre astres plus petits environnent sa sphere ;
Mais leurs cercles étroits, et leur rapide cours,
A peine dans leur marche embrassent quelques jours (7).
De ces globes légers l'escorte radieuse,
N'est pas de ce Dieu seul la marque glorieuse ;

Par des titres plus grands distingué dans les cieux,
Surpassant les honneurs d'un fils ambitieux,
Saturne voit toujours de nombreux satellites,
Rangés autour de lui, parcourir leurs orbites.
Pour adoucir le sort de ce pere outragé,
D'un plus rare bienfait les Dieux l'ont partagé :
Son front est couronné d'un large diadême,
Symbole glorieux de la grandeur suprême.
Pour ce Roi dégradé que sont tous ces honneurs,
Du rang qu'il a perdu signes vains et trompeurs ?
Tout ce qu'ont fait les Dieux pour relever sa gloire,
Pourroit-il effacer l'odieuse mémoire
De cet affront cruel qu'un fils usurpateur,
D'une main criminelle a fait à son honneur ?
Son éclat importun, ses gardes, sa couronne,
Tout lui rappelle hélas ! qu'il est chassé du trône,
Qu'il ne conserve plus qu'une ombre de grandeur,
Qu'un autre a le pouvoir qui seul flattoit son cœur.
De le reprendre un jour il n'a plus l'espérance ;
Dans ses tristes pensers il suit son orbe immense :
Telle en est l'étendue, et tel l'éloignement,
Dans sa marche pénible il va si lentement,
Que du vaste contour que son orbite embrasse,
En six lustres à peine il acheve l'espace.
Il nous cache souvent ce lumineux bandeau
Dès long-temps observé sous la forme d'anneau :
Sa solide substance et sa masse pesante,
N'avoient paru d'abord qu'une vapeur flottante (8).
Bien au-delà du ciel fixé pour son séjour,
Loin des globes brillans qui composent sa cour,

Peu sensible à nos yeux roule cette planete,
Dont l'œil perçant d'Herschel nous a fait la conquête.
Dans les astres errans nul n'a de plus longs jours;
Seize lustres complets n'en bornent point le cours.
De la terre éloigné par un espace immense,
A peine le compas mesure sa distance.
Cependant à travers les ombres de la nuit,
Un regard pénétrant, l'observe, le saisit,
Et voit autour de lui, dans d'étroites limites,
Compagnons de son cours, rouler deux satellites.
Cet astre si long-temps perdu dans l'univers,
Doit aussi retrouver sa place dans mes vers.
Laborieux Herschel, ton zele infatigable,
Pour qui les plus hauts cieux n'ont rien d'impénétrable,
A pu dans l'infini, suivre ses pas errans,
Connoître ses détours, ses divers mouvemens,
Et de secrets cachés dans une nuit profonde,
Réveler aux mortels la science féconde.
Peut-être quelque jour tes sublimes travaux,
Dans les champs d'Uranie auront d'heureux rivaux,
Qui voulant partager tes succès et ta gloire,
S'illustreront aussi par plus d'une victoire (9).
Loin de ces cieux divers est l'espace azuré,
Par le feu le plus pur sans cesse coloré,
Où l'on voit suspendus ces globes innombrables,
De feux toujours nouveaux sources inépuisables,
Où, si distans de nous ces Soleils rayonnans,
Lancent de cieux en cieux leurs traits étincelans:

Qui perçant de la nuit les voiles les plus sombres,
Mêlent un doux éclat à l'horreur de ses ombres.
L'œil les croiroit toujours fixés au firmament ;
Il ne sauroit saisir ce foible mouvement,
Dont des siecles entiers, dans un cours invisible,
Ont pu seuls au calcul rendre l'effet sensible.
Hipparque le premier, par de brillans succès,
De ces astres a su découvrir le progrès (10).
Mais quel mortel, planant au sein du vuide immense,
De l'aigle audacieux imitant l'assurance,
A fixé du Soleil le globe étincelant,
A, malgré son éclat, saisi ce mouvement,
Qui toujours ignoré des enfans d'Uranie,
De tant d'observateurs a trompé le génie.
Lalande, c'est à toi qu'une divinité
A réservé l'honneur d'un succès mérité.
C'est toi qui découvris que la force puissante,
Qui plaçant dans les airs cette sphere brûlante,
Fit autour de son centre agiter tous ses feux,
La fait en même-temps s'avancer dans les cieux.
Par cette impulsion son centre se déplace,
Et doit à chaque instant se mouvoir dans l'espace.
Mais comme il regle seul le cours de l'univers,
Qu'il entraîne avec lui les astres dans les airs,
Sa marche seulement par l'esprit apperçue,
En mille âges à peine à l'œil sera connue.
De ton génie enfin, l'ardente activité,
A prévenu des temps la trop lente clarté ;

Cédant à tes efforts l'astre qui nous éclaire,
T'a de son cours secret révélé le mystere ;
Et déja ce succès, doux prix de tes travaux,
Dans la même carriere appelle des rivaux.
D'autres, qui t'environt cette illustre victoire,
Chanteront ton bonheur; moi je chante ta gloire (11).
Mais qui m'expliquera ce cercle lumineux,
Ce chemin dont la trace attire tous les yeux ;
Qui du lait égalant la blancheur éclatante,
En a reçu le nom ? Une masse brillante
D'astres semés au loin dans l'espace des airs
Forment, dit-on, ce cercle, et ses détours divers.
Un Sage avoit jadis soupçonné sa nature
Et cette vérité pour nous n'est plus obscure (12).
Il est d'autres blancheurs dans le vuide des cieux,
Que les instrumens seuls rapprochent de nos yeux ;
Dès long-temps on les crut des étoiles nombreuses
Que leur foible clarté fit nommer nébuleuses (13).
Que vois-je ! Quelle main de ces astres nouveaux
Tout-à-coup dans les airs allume les flambeaux ?
Egarés dans le sein de cet espace immense,
Leurs feux que nous cachoit une énorme distance,
Tout-à-coup revêtus de rayons lumineux,
D'un éclat imprévu font-ils briller les cieux?
Mais quel ordre subit les a fait disparoître ?
Perdent-ils tour-à-tour, reprennent-ils leur être?
Ou s'égarant encor en de vastes écarts,
Ont-ils en d'autres cieux fui loin de nos regards?
Qui me dira pourquoi dans ces spheres ardentes,
Il en est dont souvent les flammes inconstantes

Eprouvent dans leur cours des changemens divers?
On les voit quelque temps briller au haut des airs;
Ensuite s'affoiblir, et perdant leur lumiere,
Dans une sombre nuit achever leur carriere.
De la nature ici respectons le secret:
Gardons-nous de tenter un si vaste sujet (14).
Mais vous, dont j'ai tracé la carriere brillante,
Astres, qui tient ainsi votre masse flottante?
Dites-moi quelle main vous dirigeant toujours,
Ne vous laisse jamais suspendre votre cours?
De quel pouvoir actif la secrete influence
Vous fait si constamment, décrire un cercle immense?
Quelle source féconde, en ce vuide des cieux,
De son fonds immortel alimente vos feux?
Jadis les inventeurs des systêmes physiques
Formerent un amas de spheres concentriques,
Où, sur des cieux divers, avec rapidité,
Vers un centre commun, chaque astre étoit porté (15).
Ce systême aujourd'hui plongé dans les ténebres
Fut long-temps en honneur chez des peuples célebres.
D'autres avoient pensé que d'agiles vaisseaux,
Tels que ceux que l'on voit fendre le sein des flots,
Promenoient dans les airs chaque planete immense (16):
Mais ces opinions qu'a banni la science,
N'expliquoient que le cours des seuls astres errans;
Pour ces nombreux soleils, toujours étincelans,
Que l'on croyoit fixés à la voûte azurée,
Pour servir d'ornement au sublime Empirée;

De ce ciel qu'on formoit du crystal le plus pur ;
Par l'éclat de leurs feux ils parsemoient l'azur :
Témoins du mouvement de spheres moins tranquilles
A leurs places toujours ils restoient immobiles (17).
Ils penserent aussi que ces globes puissans
Sans cesse avoient besoin de nouveaux alimens :
Comme ils leur assignoient des esprits et des ames
Qui vivoient au milieu de leurs brûlantes flammes,
Ils vouloient que leur corps chaque jour altéré
Fût, en se nourrissant, chaque jour réparé.
Des humides vapeurs l'haleine la plus pure
S'élevoit jusqu'aux cieux et faisoit leur pâture.
Leur active chaleur des mers pompoit les flots,
Des fleuves et des lacs elle attiroit les eaux ;
Et perçant jusqu'au sein du globe de la terre,
En faisoit exhaler l'invisible athmosphere,
Dont la douce substance et l'utile fraîcheur
Nourrissoient de leurs feux l'immortelle vigueur (18).

Mais pourquoi s'occuper d'opinions frivoles
Qui trop long-temps des Grecs remplirent les écoles?
Je vois éclore enfin ces systêmes nouveaux,
Enfans ingénieux des plus savans travaux,
Dont l'un, bientôt proscrit par l'arrêt d'Uranie,
N'en fut pas moins le fruit d'un sublime génie.
Descartes de son temps la lumiere et l'honneur,
Descartes des mortels le sage bienfaiteur,
Vainqueur des préjugés qui les tenoient esclave,
De la raison enfin sut briser les entraves,
D'un pouvoir usurpé borna l'autorité ;
Et de trop longs mépris vengeant la vérité,

Il frappa les esprits de ce jour salutaire,
Dont encore aujourd'hui le flambeau nous éclaire.
Sa méthode profonde, assurant nos regards,
Dans les champs du savoir sauva bien des écarts :
Moins heureux, il est vrai, quand d'une main féconde,
Il voulut à son gré recomposer le monde :
Il crut que l'univers, dans son tout continu,
D'aucun vuide jamais n'étoit interrompu :
Que ce plein composé d'une triple matiere
Avoit formé des corps la substance premiere ;
Et pour faire mouvoir tous les êtres divers,
Même ces vastes corps qui, portés dans les airs,
Avec rapidité parcourent leur carriere,
Et du ciel en un jour atteignent la barriere ;
Il avoit supposé que l'espace des cieux,
Où dans l'ombre des nuits étincelent leurs feux :
Que ce tissu brillant de la voûte azurée
Etoit d'un air subtil la substance épurée :
Que dès le moindre choc cet air pur et léger
Par l'approche des corps se laissoit partager :
Que ces globes épais dans leur course rapide,
Par leur masse pesante écartoient ce fluide :
Comme on voit un vaisseau poussé par l'aviron,
Imprimer sur les flots un mobile sillon.
Mais quel appui donner à ces globes immenses
Que séparent entr'eux les plus vastes distances ?
Quel ressort dans les airs dirigera leurs cours ?
Quel pouvoir assez fort les soutiendra toujours ?
Quel contrepoids enfin, dans un si long espace,
Sans jamais lui céder, balancera leur masse ?

C'est alors que l'erreur lui fasciuant les yeux,
Il alla concevoir ces tourbillons fameux,
Où chaque astre emporté par une marche oblique,
Dans un centre commun parcouroit l'*écliptique* (19).
De tous ces tourbillons l'un sur l'autre pressés
Les cieux depuis long-temps étoient embarrassés;
Quand un autre architecte, avec plus d'artifice,
Renversant d'un seul coup ce pesant édifice,
Et de l'erreur enfin déchirant le bandeau,
Construisit l'univers sur un plan tout nouveau.

C'est toi, savant Newton, dont le profond génie
Dans les routes des cieux conduit par Uranie,
Découvrit ou plutôt fixa la vérité
Qu'entrevit avant toi la sage antiquité.
Je ne crains point ici d'offenser ta mémoire;
Et pourroit-il encor rien manquer à ta gloire?
C'est toi qui nous montras par quel secret ressort,
Dirigés dans les airs, les astres sans effort,
De ce vaste contour que leur orbite embrasse,
Peuvent facilement parcourir tout l'espace.
De ce ressort puissant si long-temps méconnu,
A qui d'entre les Grecs le secret est-il dû?
Un sage Athénien, le célebre Epicure,
Interprête hardi des loix de la nature,
Osant sonder enfin ce secret tant cherché,
Le tira de la nuit qui le tenoit caché (20).
Sans surcharger les airs du poids d'aucun fluide,
Tout l'espace des cieux fut un immense vuide,
Où les astres toujours l'un vers l'autre entraînés,
Achevoient librement leurs cours déterminés.

Mais du premier rayon de cette foible Aurore
Quel jour pur et brillant tu nous a fait éclôre ?
Dans le centre commun de tant d'êtres divers,
Ce Soleil dont l'éclat remplit tout l'univers,
Atteignant de ses feux la plus vaste distance,
Y porte l'action de son foyer immense,
Pénetre de ces corps l'étonnante épaisseur,
Et sans cesse vers lui, par un attrait vainqueur,
De leur rapide cours détermine la pente.
Du Dieu qui les créa la main toute-puissante
Les fit, en les lançant au vuide spacieux,
Sur une ligne droite avancer dans les cieux;
Et de ce mouvement l'action nécessaire
Les eût tous éloignés du centre de la sphere.
Mais au premier instant le Soleil s'en saisit,
A sa suprême loi chaque globe obéit,
Et balançant toujours la force *projectile*,
A sa force invincible il le rendit docile.
D'un double mouvement les astres entraînés,
Repoussés vers le centre et du centre éloignés,
Forcés à chaque pas de détourner leur masse,
De leur cercle jamais n'ont pu franchir l'espace (21).
Mais quel charme nouveau s'empare de mes sens?
Où suis-je transporté ? quels concerts ravissans
D'un plaisir inconnu frappent mon ame émue !
Uranie en ces lieux est-elle descendue ?
Et les nombreux esprits qui marchent sous ses loix,
Pour chanter son triomphe, unissent-ils leurs voix ?
Ou les astres errans sous la voûte azurée
Font-ils de leurs accens retentir l'Empirée ?

De cet art enchanteur dont les doctes leçons
Apprennent à régler, à moduler les sons,
Les cieux connoissent donc la touchante harmonie?
Dans la Grece autrefois un sublime génie,
Observateur profond des mysteres des cieux,
Crut y voir les accords de cet art merveilleux,
A chaque astre assigna le ton sur sa distance,
Et fit ainsi marcher tout le ciel en cadence (22).
D'un sujet si nouveau la fable se saisit,
De riches fictions son pinceau l'embellit;
Chaque astre qui des airs parcourt l'immense plaine,
Sur son rapide char portoit une Sirene,
Qui conduisant ses pas, ses divers mouvemens,
Les accordoit aux sons de ses sublimes chants (23).
De son sceptre d'azur la divine Uranie,
De ce concert brillant dirigeoit l'harmonie;
Et le jour et la nuit répétés dans les cieux,
Ces accens ravissoient les oreilles des Dieux.
Un peuple dont le goût, dont l'organe flexible,
Au doux charme des arts fut toujours si sensible,
Saisit avec transport ces mensonges brillans,
Qui sembloient consacrer ses plus nobles penchans.
La Musique eut dès-lors une source divine,
On publia par-tout sa céleste origine:
C'étoit du sein des cieux qu'apportée aux humains
Elle avoit par ses dons adouci leurs destins:
C'étoit le Dieu des vers, qui des sons de sa lyre,
Inspiroit aux mortels un céleste délire.
Depuis, cet art divin, sur leurs nombreux autels,
Accompagnoit l'encens offert aux immortels,

Et précédant toujours leurs pieux sacrifices,
A leurs chants, à leurs vœux trouvoit les Dieux propices,
Des plus vaillans héros célébroit les hauts faits,
Et rendoit plus touchans les plaisirs de la paix.
C'est de-là que toujours cette contrée heureuse,
Eut de Chantres fameux une troupe nombreuse,
Qui nés d'un sang divin, dignes enfans des Dieux,
Révéloient aux mortels tous les secrets des cieux,
Inspiroient aux guerriers un vif desir de gloire,
Et par leurs sons brillans appelloient la victoire:
Plus utiles encor, quand leur céleste voix,
Chez un peuple égaré par l'oubli de ses loix,
Arrêta les écarts d'un funeste délire,
Et fit de la raison reconnoître l'Empire (24).
Ainsi l'on vit le Dieu qui regne sur les eaux,
Quand des vents ennemis déchaînés sur les flots,
Désoloient de Thétis les demeures profondes,
Sur son char tout-à-coup sortant du sein des ondes,
A ces fiers combattans imprimer la terreur,
Gourmander de leur chef l'imprudente fureur;
Et par l'heureux effet de sa seule présence
Ramener sur les mers le calme et le silence (25).

NOTES

DU CINQUIEME CHANT.

(1). C'est au commencement de son troisieme livre, que Milton quittant les enfers, pour remonter sur la terre, sentant déja l'air pur qu'on y respire, et les feux du Soleil qui l'éclaire, exprime d'une maniere très-touchante, ses regrets sur la perte de sa vue. M. Racine le fils a traduit en vers ce morceau de Milton. Je pense que mes lecteurs ne seront pas fâchés de le trouver ici.

Tout meurt, et tout renaît. L'automne tous les ans
Fait place au triste hiver que suit le doux printemps :
Les Zéphirs en tous lieux ramenent la verdure :
Aux arbres dépouillés ils rendent leur parure,
Et par l'ordre constant d'une agréable loi,
Tout revient ; mais le jour ne revient pas pour moi.
Fleurs, qui nous étalez vos peintures nouvelles :
Roses, que du matin la fraîcheur rend si belles ;
Vous, filles de l'Aurore, éclatantes couleurs,
Vous ne pouvez donc plus m'adoucir mes malheurs.
O troupeaux, que l'œil suit bondissans dans la plaine,
Vos jeux ne pourront plus m'égayer dans ma peine !
Où vais-je dans ma perte étendre mes regrets,
Lorsque de l'homme, hélas ! je ne vois plus les traits ?

Je ne vois plus ce front, siége auguste, où Dieu même
Fait briller un rayon de sa beauté suprême.
Dans un affreux néant tout me semble abymé,
Et pour moi la nature est un livre fermé.
Tandis que tout mortel à toute heure y peut lire,
Privé des doux transports que ce spectacle inspire,
Je n'ai plus devant moi que l'informe tableau,
Et que le plan confus d'un ouvrage si beau.
Etendus sur mes yeux de funestes nuages
Y refusent l'entrée à toutes les images,
Et du Soleil en vain j'implore le retour.

(1 *bis*). Le nom de Mercure, en Grec, comme Planete, répond à celui d'étincelant, parce qu'en effet sa lumiere est très-vive. Des huit Planetes que nous connoissons aujourd'hui, en y comprenant la terre, c'est celle qui est le plus près du soleil dont elle ne s'éloigne que de 28 degrés. Sa plus grande distance de cet astre est d'un peu plus de 12 millions de lieues de 25 au degré; et sa plus petite d'environ 7 millions de lieues. Sa plus petite distance de la terre est de 21 millions 57 mille 738 lieues; sa moyenne de 34,357,480 lieues, et sa plus grande de 47 millions 657 mille 222. Sa grosseur est la 15e. partie de celle de la terre; et son diametre est les deux cinquiemes de celui de la terre. Il est environ la 9e. partie de la surface de la terre, et la 27e. partie de sa solidité. Il fait sa révolution autour du Soleil en 87 jours 23 heures. Son inclinaison à l'écliptique est de 7 degrés. Quoique sa lumiere soit très-vive, on ne peut

peut l'appercevoir à la vue simple, parce qu'il est toujours plongé dans l'athmosphere solaire ; mais on l'apperçoit aisément par le moyen d'un télescope ou d'une lunette. A raison de sa petitesse, de son éloignement, et des vapeurs de l'horizon, dans lequel il est engagé, on n'a pu distinguer encore s'il avoit des taches sur son disque, ni en combien de temps il tourne sur son axe. Ses phases même sont difficiles à reconnoître ; il faut y employer de grandes lunettes, dont on doit avoir soin de rétrecir l'ouverture pour diminuer le trop grand éclat de la lumiere de Mercure qui se répand sur la partie obscure ; l'on distingue alors son croissant, du moins quand Mercure est dans la partie inférieure de son orbite. L'explication de ses phases est la même que pour la lune. Au mois de mai 1799, on verra cette planete devant le disque du soleil ; elle y paroîtra alors comme une tache noire ambulante et parfaitement ronde. Voici le caractere par lequel on le marque. ☿. C'est un Caducée qu'on lui donne comme messager des Dieux.

(2) Hésiode et Homere ne citent point d'autres planetes que Vénus. Le nom que les Grecs lui donnoient signifie la plus belle. Lorsque cette planete, après sa conjonction inférieure, brille avant le lever du soleil, on lui donne le nom de *Phosphore* en grec, *Lucifer* en latin, qui porte la lu-

miere. Lorsqu'elle brille le soir après le coucher du soleil, on lui donne le nom d'Hesper, qui indique le couchant. On la voit dans ces deux cas, même avec des lunettes qui n'ont que deux pieds; elle a la forme d'un croissant, dont les cornes sont à la partie éloignée du soleil; car elle a ses phases comme la lune, et on les explique de même, comme nous l'avons dit pour Mercure. Il y a des temps où Vénus est si brillante qu'on la voit en plein jour à la vue simple. Cela étoit arrivé vers le 21 juillet 1716; et M. de Lalande dit en avoir été témoin en 1750. Elle ne s'écarte du soleil que de 48 degrés. Sa plus grande distance de cet astre est d'environ 21 millions de lieues, et sa plus petite d'environ 20 millions. Sa plus petite distance à la terre est de 9 millions 505 mille 595 lieues; sa moyenne distance est de 34 millions 357 mille 480 lieues, et sa plus grande est de 59 millions 209 mille 365 lieues. Sa grosseur est plus petite d'un 9e. que celle de la terre; et son diamètre plus petit d'un 25e. Sa solidité est à peu-près égale à celle de la terre. Son inclinaison à l'écliptique est de 3° 23′ 10″. Elle fait sa révolution autour du soleil en 224 jours et 17 heures; et elle tourne sur son axe en 23 heures 20 minutes. Quelques astronomes ont cru avoir apperçu un satellite de Vénus, qui faisoit sa révolution autour de cette planete et qui avoit ses phases. Mais il est prouvé que c'est une illusion d'optique, for-

mée par les verres des télescopes et des lunettes. Une chose remarquable par rapport à Vénus, c'est que dans une nuit sans lune, elle jette une ombre derriere les corps. C'est un phénomene qu'il est aisé d'observer, et qui avoit été connu des anciens, comme on le voit dans les Commentaires de Simplicius sur le Traité du Ciel, par Aristote, L. II, Comm. 46. On marque cette planete par le caractere suivant. ♀ C'est un miroir avec son manche.

(3). J'ai déja dit que le mouvement de la terre avoit été connu de plusieurs anciens philosophes, et enseigné plus ouvertement dans l'école Pythagoricienne que dans aucune autre. La terre fait donc sa révolution autour du soleil, et son orbite est placée entre Vénus et Mars. Outre ce mouvement, qu'on appelle annuel, parce qu'elle le fait dans le plan de l'écliptique en 365 jours 5 heures 49 minutes; elle a un second mouvement de rotation sur son axe qui se fait en 24 heures, mais dans un sens contraire à son premier mouvement, c'est-à-dire, d'Occident en Orient. Et c'est à ce second mouvement qu'est dû, comme je le dis dans mon poëme, le mouvement apparent des étoiles qui paroissent faire pendant ce même temps, le tour du ciel dans un sens opposé. Ce mouvement de la terre se nomme diurne. Il produit en apparence le lever et le coucher des étoiles, leur

passage au méridien, et la durée de leur apparition sur l'horizon. On sent que c'est la même chose pour l'apparence, que la terre en tournant sur son axe, présente en 24 heures toutes les parties de sa surface à une étoile, ou que cette étoile tourne réellement autour de la terre pendant le même espace de temps. Le premier moyen est beaucoup plus simple et plus vraisemblable. On en a une preuve sensible, lorsqu'on est dans un bateau qui suit le cours d'un fleuve; on croit y être tranquille et voir en mouvement les objets qui sont autour de soi. Il en est à-peu-près de même par rapport aux étoiles.

La plus petite distance de la terre au soleil est, d'après les dernieres observations, de 33 millions 780 mille 210 lieues; sa moyenne distance est de 34 millions 357 mille 480 lieues; et sa plus grande de 34 millions 934 mille 726. Son diametre est de 2864 lieues. Sa surface est de 25 millions 772 mille 900 lieues carrées; et sa solidité de 12 milliards de lieues. Si ce calcul paroît énorme, qu'on compare la terre au soleil, qui est 14 cens mille fois plus gros qu'elle; et c'est alors que l'esprit se perdra dans cette espece d'immensité. La terre a une athmosphere ou une masse d'air qui l'environne, et dont l'effet est d'affoiblir la lumiere, de la disperser, de la décomposer, et d'en changer la direction. Des recherches qu'on a faites à ce sujet « il résulte, dit M. B. (Astr. Mod. t. II,

» p. 613) que notre athmosphere renferme trois » régions différentes, qui chacune ont leur destination. La premiere, la plus basse, est celle de » l'air grossier, qui détourne les rayons de lumiere » et produit la réfraction; elle s'éleve à peine à » 7000 toises (un peu plus de 3 lieues). La seconde est celle de l'air, qui pese sur le mercure » et le soutient à 28 pouces; c'est un air qui conserve encore assez de masse et de densité pour » arrêter la lumiere et nous la renvoyer par la » réflexion. Il allonge le jour en donnant naissance aux crépuscules; cette région tient le milieu, et monte à 15 ou 20 lieues. Enfin la troisieme, celle qui s'étend jusqu'à 175 lieues, est » composée d'un air plus subtil, où la lumiere se » disperse librement. Cet air n'a aucune puissance » sur elle; il ne peut ni la réfracter ni la réfléchir. M. de Mairan pense que les colonnes élevées de ce fluide ne contribuent point à soutenir le mercure dans le barometre, parce que » c'est un air si subtil, qu'il pénetre à travers » le verre et se met en équilibre avec lui-même. » Cette troisieme Zone est le théatre des Aurores » boréales, de ces feux produits en jets et en couronnes, qui ne sont pour nous qu'un phénomene curieux, mais qui deviennent un secours de » lumiere pour les peuples du Nord de la terre, » habitans de la nuit, pendant une partie de » l'année ».

Je renvoie à la sphere terrestre à parler des

autres phénomenes relatifs à la terre, où ils trouveront plus naturellement leur place. Son caractere est inverse de celui de Vénus ♀ ; c'est un globe surmonté d'une croix.

(4) La lune, l'unique satellite de la terre, non-seulement fait sa révolution autour d'elle, mais l'accompagne encore dans celle que la terre fait autour du soleil. La lune n'a qu'une lumiere empruntée qu'elle reçoit du soleil et qu'elle nous renvoie par la réflexion. Ses phases ou les diverses apparences de sa lumiere sont très-aisées à observer. Lorsqu'elle est nouvelle, on ne la voit point, parce que sa partie éclairée regarde le soleil. Ce n'est qu'à son troisieme jour qu'on commence à appercevoir son croissant. Dans son premier quartier, nous ne voyons que le quart de son disque, quoiqu'il y en ait toujours une moitié d'éclairée. Après avoir paru sous la forme d'un demi-cercle lumineux, elle continue de s'éloigner du soleil ; elle devient une espece d'ovale, augmente en lumiere pendant 7 à 8 jours, et paroît tout-à-fait circulaire ; c'est le jour de la pleine lune ou de l'opposition. Elle se leve alors dès que le soleil se couche, passe au méridien à minuit, et se couche au moment où le soleil se leve. Après la pleine lune vient le décours, qui donne les mêmes phases et les mêmes figures que dans son accroissement.

Les anciens ne comptoient la nouvelle lune que

du jour où elle paroissoit ; ils plaçoient des observateurs sur des lieux élevés pour être avertis de sa premiere apparition. La Néomenie réglolt leurs assemblées, leurs sacrifices et leurs fêtes, et donnoit lieu à des cérémonies publiques, dont on trouve des traces dans presque tous les auteurs. Comme le cours de la lune dut être le premier suivi par les plus anciens observateurs, il donna lieu aux premieres divisions du temps, et forma les mois, ou l'espace que la lune met à faire sa révolution autour de la terre. Dans la réalité, cette révolution n'est que de 27 jours 7 heures 43 minutes ; et c'est ce qu'on nomme mois périodique. Mais pendant ces 27 jours, la terre a avancé d'environ 27 degrés dans le Zodiaque. Si donc au commencement du mois la lune est vis-à-vis du soleil, elle n'y sera pas à la fin du mois ; elle en sera éloignée d'environ 27 degrés. Pour rejoindre le soleil, il lui faudra encore deux jours cinq heures et une minute ; ainsi sa révolution, comparée au soleil, sera de 29 jours 12 heures et 44 minutes ; c'est ce qu'on nomme mois synodique ou lunaison. Comme la lune emploie un mois périodique à faire sa révolution sur son axe, il suit de-là que nous voyons toujours le même côté de son disque ; car à mesure que l'un de ses mouvemens la tourne d'un côté, l'autre la retourne. Le mois synodique ou lunaison n'étant que de 29 jours et demi, il en résulte que les 12 lunaisons qui correspondent à la révolution annuelle de la

terre autour du soleil, n'égalent pas tout-à-fait la durée de celle-ci, elles ne durent que 354 jours et quelques heures ; ainsi la terre emploie 11 jours de plus pour faire une révolution entiere. Ces 11 jours de différence sont ce qu'on appelle épacte. Quand le soleil et la lune ont commencé leurs révolutions le même jour premier janvier, il n'y a cette année là que 11 jours d'épacte ; l'année suivante l'épacte est de 22 jours. La troisieme année, elle seroit de 33 jours ; mais on retranche les 30 jours, pour ne compter que trois d'épacte ; et alors dans cette troisieme année, on intercale une 13e. lune dans le mois de mai ; ce qui a lieu de même tous les trois ans.

Le diametre de la lune est les trois onziemes de celui de la terre, c'est-à-dire, plus du quart. Son volume ou sa grosseur est la 49e. partie du volume ou de la grosseur de la terre. Cependant comme la densité de la lune est moindre que celle de la terre, il se trouve que la masse, la quantité de matiere, le poids de la lune est environ 66 fois moindre que ceux de la terre. Sa plus petite distance à cette planete est de 80 mille 187 lieues. Sa distance moyenne est de 86 mille 324, et sa plus grande de 91 mille 397 lieues. C'est un fait généralement reconnu que la lune, à la vue simple, paroît d'une grandeur extraordinaire, lorsqu'on la voit se lever, à la fin du jour, derriere des bâtimens ou des montagnes ; on croit la voir alors deux ou trois fois aussi large que quand elle

arrive ensuite à une grande hauteur. C'est là certainement une illusion optique, et elle a lieu de même pour les autres astres; mais il suffit de regarder la lune dans une lunette quelconque, et même au travers d'une carte où l'on a fait un trou d'épingle, pour se convaincre que l'augmentation n'a rien de réel, et que le diametre de la lune est vu au contraire alors sur un plus petit angle, que lorsque la lune est à une plus grande hauteur. Voici donc le nœud de la difficulté. La lune se levant à l'horizon derriere une montagne ou à l'extrêmité d'une plaine, paroît nécessairement à la suite de plusieurs objets sensibles et variés; au-lieu que dans une certaine hauteur, on éleve la vue pour l'appercevoir, et l'on ne voit rien entr'elle et nous qui puisse nous faire juger de sa distance. Dans le premier cas, notre imagination, accoutumée à juger de l'éloignement d'un corps par la multitude des objets qui paroissent entre lui et nous, estime la lune fort loin de nous, et cela par habitude, par instinct, et par une suite de sa maniere d'estimer et de juger des distances. Or, un même objet, que nous jugeons fort éloigné, sera jugé plus grand que si on le croyoit fort près : ainsi la lune, dans l'horizon, estimée à une plus grande distance, est jugée plus grande par cette premiere perception; la réflexion ne suffit pas pour empêcher la liaison de ces deux jugemens, parce qu'une habitude continuelle y a mis une dépendance si

forte, qu'on ne peut plus les séparer. Ce n'est pas le seul exemple de ces sortes d'illusions optiques.

On voit distinctement après la nouvelle lune que ce croissant, qui en fait la partie la plus lumineuse, est accompagné d'une lumiere foible répandue sur le reste du disque; elle nous fait entrevoir toute la rondeur de la lune; et c'est ce qu'on appelle la lumiere cendrée. La terre réfléchit la lumiere du soleil vers la lune, comme la lune la réfléchit vers la terre. Quand la lune est en conjonction pour nous avec le soleil, la terre est pour elle en opposition; c'est proprement pleine terre pour l'observateur qui seroit dans la lune, et la clarté que la terre y répand, est telle que la lune en est illuminée beaucoup plus que nous ne le sommes par un beau clair de lune. La terre étant bien plus grosse que la lune, la lumiere que la terre y répand doit être bien plus grande que celle qu'elle en reçoit; il n'est donc pas étonnant que la lune puisse la réfléchir jusqu'à nous, et que cette lumiere nous fasse voir la lune. Nous l'appercevrions toute entiere lorsqu'elle est en conjonction, si le soleil, que nous voyons en même-temps, n'absorboit entiérement cette lueur terrestre, réfléchie sur le globe lunaire, et n'empêchoit alors de voir la lune; mais quand elle est un peu plus éloignée du soleil, qu'il est couché, et que le crépuscule est fini, nous appercevons très-distinctement la lumiere cendrée.

La lumiere de la lune n'est accompagnée d'aucune chaleur. Plusieurs expériences faites avec des miroirs concaves de la plus grande force, n'ont jamais pu la rendre sensible. La chaleur que les rayons du soleil peuvent lui communiquer, ne venant à nous que par réflexion, se dissipe avant que de nous parvenir. La Hire le fils, rassembla au foyer du miroir concave de l'Observatoire, qui a 35 pouces de diametre, les rayons de la pleine lune. Ces rayons occupoient un espace 306 fois plus petit que la surface de ce miroir; c'est-à-dire, que l'intensité de la lumiere étoit 306 fois plus grande que dans l'état naturel; ces rayons se croisoient, cependant ils n'exciterent aucune chaleur sensible dans la boule d'un thermometre de 2 pouces de diametre. Bouguer a trouvé par expérience, que la lumiere de la lune est 300 mille fois moindre que celle du soleil, et cela en les comparant l'une et l'autre avec la lumiere d'une bougie placée dans l'obscurité.

On croit souvent appercevoir dans la lune une espece de figure humaine; mais en l'examinant avec attention, on n'y voit aucune forme décidée. Les anciens ont eu à ce sujet plusieurs opinions différentes. Les uns croyoient que c'étoit une illusion de la vue; Cléarque et Agésimax prenoient cette figure pour l'image de l'Océan et de la Terre, qui y étoit représentée comme par la réflexion d'un miroir. Plutarque cependant en a connu la véritable cause, qui sont les taches,

ou l'inégalité de sa surface coupée de beaucoup de montagnes et de vallées, qui produit une succession de parties obscures et de parties éclairées. Voyez son Traité de la face qui paroît dans la lune (Tom. XIII, p. 1). Voyez (Chant II, note 6), ce que nous avons dit des taches de la lune, dont plusieurs sont des montagnes fort élevées et d'une largeur proportionnée à leur élévation. M. B. (Astr. Mod., tom. II, p. 264 à la note), dit que « Waidler, dans l'éclipse de so-» leil du 13 mai 1733, observa que la vallée entre » deux montagnes du bord de la lune, pouvoit » avoir une profondeur qui étoit la 200e. partie » du rayon de la lune; c'est environ deux de nos » lieues. Nous n'avons pas de montagne si haute » sur la terre ». M. de Lalande calcule la hauteur d'une montagne de la lune à environ 2643 toises. M. Herschel, en employant un télescope de 6 pieds, ne trouva pas plus de 1500 toises.

Quant à ses volcans, des astronomes ont dit que ses taches étoient des volcans éteints; c'est aussi le sentiment de Buffon, et il paroît très-vraisemblable à M. de Lalande. Hévélius soupçonnoit même, que la tache nommée Aristarque, est une espece de volcan embrasé. En effet sa couleur paroît toujours plus rouge que celle des autres parties de la lune. Cet éclat peut venir de la densité de sa matiere ou de sa couleur naturelle, plutôt que de la matiere du feu. C'est aussi le sentiment de M. Bailly, qui pense que si la lune a

eu des volcans, on peut croire qu'elle n'en a plus ; parce que les volcans, suivant lui, n'ont pas cette constance qu'on voit dans les taches ; ils s'allument, ils s'éteignent, leurs irruptions cessent et se renouvellent, le feu qui détruit ne laisse point aux choses la même grandeur et la même figure. Cependant M. Herschel, qui observe la lune avec soin depuis 1775, est persuadé qu'elle a des volcans. Le 4 mai 1783, il vit un point lumineux dans la partie obscure de la lune, et deux montagnes qui se formerent du 4 au 13 mai. En 1787, avec un télescope de dix pieds, il apperçut deux jours de suite, le 19 et le 20 avril, dans la partie obscure de la lune vers le Nord, une lumiere qu'il attribue à un volcan, qu'il estimoit d'environ une lieue de diametre, et deux points qui lui paroissoient des volcans éteints. Il assure qu'il a vu deux fois une lumiere si vive, qu'il est impossible de ne pas l'attribuer à un véritable feu.

La question de l'athmosphere de la lune a été souvent agitée par les astronomes. On peut voir dans l'Historien de l'astronomie (tom. II, p. 728), les différentes observations faites à cet égard, desquelles il résulte que si la lune a une athmosphere, elle est insensible, et ne sauroit produire aucun effet. M. Bailly en conclut que cette planete est absolument stérile, dans un repos absolu et glacé, qui est l'état de mort pour les corps inanimés. M. de Lalande ne croit pas non plus que la

lune ait une athmosphere, ou il la croit si foible, qu'on peut la regarder comme presque nulle.

(5). Le premier des Grecs qui fit attention à la cause des marées, fut Pythéas, de Marseille, qui vivoit environ 320 ans avant notre ere. Il disoit que la pleine lune cause le flux, et son décours, le reflux. (Voyez le Traité des Opinions des philosophes, l. III, c. 17, tom. XII, p. 246). Il ne se trompoit pas en les attribuant à la lune; mais il étoit loin d'en connoître la véritable cause. En général les Grecs étoient peu instruits à cet égard; et leurs différentes opinions pour expliquer l'effet de la lune sur les marées, sont si peu satisfaisantes, qu'il est inutile de les rapporter. On peut les voir dans l'endroit de Plutarque que je viens de citer. Il est reconnu aujourd'hui que les marées sont une suite de l'action du soleil et de la lune sur les eaux. « Le phénomene le plus singulier qu'elles » présentent, et qui semble d'abord le plus difficile à concevoir, c'est leur double élévation, » et leur double abaissement dans l'intervalle de » 24 heures. Si l'on conçoit que la lune, lorsqu'elle » est présente sur l'horizon, lorsqu'elle passe au » méridien, peut élever les eaux, comment arrive-t-il que 12 heures après, passant au même » méridien, mais de l'autre côté et sous la terre, » elle puisse encore élever ces mêmes eaux?.... » Newton en rend une raison bien simple. La » lune agit en même-temps sur le globe entier et

» sur les eaux; elle a plus d'action sur les corps
» les plus proches : quand elle est sur l'horizon,
» les eaux sont plus près d'elle que le centre du
» globe; ces eaux montent, elles s'éloignent de
» la terre par la différence des deux actions; lors-
» que la lune est sous la terre à l'opposite, elle
» a moins de force sur les eaux, elle en a plus
» sur le centre du globe, elle l'attire davantage.
» Ce contre fait les eaux le soir, comme ces eaux
» l'avoient fui le matin; et dans les deux cas elles
» s'élevent et montent au rivage : pour nous,
» qui observons de la surface, les apparences sont
» les mêmes, soit que le globe baisse sous les
» eaux, soit que les eaux s'élevent sur lui. On voit
» qu'on en doit dire autant relativement au soleil.
» Cela posé, si l'on veut connoître les phénome-
» nes généraux des marées, on pourra conclure
» des principes exposés jusqu'ici, que les plus
» grandes marées arrivent lorsque le soleil et la
» lune en conjonction ou en opposition, passent
» ensemble au méridien; le jour de l'année où
» ils ont leur plus grande hauteur sur l'horizon,
» et où ils sont le plus près du zénith; enfin....
» lorsque dans leurs orbes respectifs ils sont dans
» leurs plus petites distances de la terre. Les moin-
» dres marées au contraire arrivent lorsque les
» deux astres sont en quadrature, et que leurs
» effets sont opposés. Ces effets peuvent être en-
» core diminués, à raison de l'élévation sur l'ho-
» rizon, et de la plus grande distance de la terre. Ce

» sont les cas extrêmes ; les marées qui varient » tous les jours, se composent de toutes ces cir- » constances. Quant au moment de la haute mer, » il résulte des temps des passages de la lune et » du soleil, et il a lieu dans un temps intermé- » diaire ; il arriveroit toujours très-près du pas- » sage de la lune, qui plus proche et plus puis- » sante, l'emporte par son action, mais la résis- » tance des eaux produit un retard..... La haute » mer n'arrive donc en général qu'environ trois » heures après que la lune a passé le méridien, » plus ou moins, suivant les circonstances locales. » La théorie démontre que la mer ne peut mon- » ter tout au plus que d'onze pieds ; cependant il » est des côtes où elle s'éleve beaucoup davantage, » et quelquefois de 40 à 50 pieds. C'est l'effet de » l'obstacle que ces côtes lui opposent, elles ar- » rêtent le premier flot ; ce flot est élevé par ce- » lui qui le suit et qui le souleve pour monter » lui-même. La forme des côtes y contribue en- » core, l'eau doit monter plus haut dans les pas- » sages resserrés, en raison de sa force et de sa » quantité : d'ailleurs toutes les eaux de l'Océan » s'élevent à-la-fois, et se mouvant dans des direc- » tions à-peu-près paralleles, les sinuosités du ri- » vage peuvent les repousser d'un endroit pour les » jetter dans un autre ; plusieurs flux se diri- » gent vers un seul point où il y a moins d'obs- » tacle. Les vents y joignent encore quelquefois » leur action pour amonceler les flots, presser

» leur

» leur ascension, suspendre la descente; et l'eau » acquiert plus de hauteur, à cause de son abon- » dance ».

On a objecté souvent que si l'attraction étoit la cause des marées, elles devroient avoir lieu dans la Méditerranée, et dans les petites mers comme dans les grandes. Mais M. de Lalande a prouvé, dans son Traité du flux et du reflux, que dans ces petites mers la marée doit être insensible; par exemple, elle n'a qu'un pouce et demi de hauteur dans la mer Caspienne. Un astronome qui a observé les marées à Toulon avec grand soin, y a reconnu distinctement un pied d'élévation trois heures et demie après le passage de la lune au méridien. Ainsi l'attraction universelle est démontrée par le phénomene des marées, comme par un grand nombre d'autres.

(6). Le nom de la Planete de Mars en grec, signifie embrâsé, à cause de sa couleur, qui est à-peu-près celle d'un rouge de feu. C'est la premiere des planetes supérieures, parce qu'elle a son orbite au-dessus de celle de la terre, entre celle-ci et Jupiter. Son diametre est la moitié de celui de la terre; sa grosseur en est un septieme; et sa surface le tiers. Sa plus petite distance à la terre est de 17 millions 992 mille 760 lieues; sa moyenne de 32 millions 350 mille 240 lieues, et sa plus grande de 86 millions 707 mille 720. Sa distance moyenne au soleil est d'environ 45 mil-

lions de lieues. L'inclinaison de son orbite à l'écliptique est de 1° 50′ 54″. Il acheve sa révolution autour du soleil en 686 jours et près de 23 heures, ou en un an et 321 jours 23 heures, ce qui fait bien près de deux ans. Le globe de Mars ne paroît jamais en croissant comme ceux de Vénus et de Mercure, parce qu'il est plus loin que le soleil; mais on le voit prendre une figure elliptique, et sa rondeur est diminuée à-peu-près comme celle de la lune, 3 jours avant son plein. On a observé sur son globe des taches qui firent soupçonner qu'il avoit un mouvement de rotation sur son axe d'Orient en Occident. Ces taches sont fort grandes; mais elles ne sont pas toujours bien terminées, et changent souvent de figure d'un mois à l'autre : cependant elles sont assez apparentes pour qu'on soit très-assuré de la rotation de Mars; la durée de ce mouvement a été reconnue de 24 heures 39 minutes. M. Herschel qui, en 1781, a vu ces taches très-distinctement, en a observé vers les poles de très-grandes qui disparoissent, et qu'il attribue à la glace qui fond en été. On croit que Mars a une athmosphere, parce qu'on a remarqué que lorsqu'une étoile se trouve immédiatement à côté de lui, elle paroît obscurcie. On a encore observé sur cette planete une zone ou ceinture obscure, dont la largeur occupoit la 3e. partie de son diametre par le milieu de son disque. On sent aisément qu'il n'est pas possible que nous voyions passer Mars et les autres

Planetes supérieures devant le soleil, puisque leur orbite est en dehors de celle de la terre. Pour s'en convaincre, il suffit de jetter les yeux sur une sphere de Copernic ou sur une planche qui représente son système. Le caractere de Mars est un bouclier avec une fleche ♂. Le célebre Kepler a fait sur les mouvemens de cette planete un Commentaire très-connu des astronomes, fruit de sept années de méditation, et suivant M. B. (Astron. Mod., t. II, p. 43), l'un des plus beaux ouvrages qui ait été exécuté par l'homme, armé de la patience et du génie.

(7). Le nom de Jupiter en grec, comme Planete, répond à celui d'éclatant. Son diametre est onze fois aussi grand que celui de la terre, et sa grosseur surpasse treize cens fois celle de notre globe. Sa plus petite distance à la terre est de 144 millions 535 mille 70 lieues; sa moyenne distance est de 178 millions 692 mille 550 lieues, et sa plus grande est de 210 millions 50 mille 30 lieues. Sa distance moyenne du soleil est d'environ 156 millions de lieues. L'inclinaison de son orbite à l'écliptique est de 1° 19′ 2″. Jupiter fait sa révolution autour du soleil en onze ans et 316 jours. Son globe est très-remarquable par son applatissement aux poles qui en fait un sphéroïde comme notre terre, et qui est assez sensible avec un bon télescope; il l'est aussi par ses bandes et par la promptitude de sa rotation. On a observé dans Jupiter quatre bandes

obscures et deux blanches : il y a des temps où ces bandes paroissent très-peu ; elles ne sont pas également bien marquées dans toutes les parties du disque. Jupiter n'a point de phases sensibles, parce que nous sommes trop près du soleil par rapport à lui. Lorsque cette planete passe au méridien à minuit, c'est le plus bel astre du firmament, et la plus grande des planetes supérieures ; elle est d'une couleur très-claire, qui contraste avec la sombre rougeur de Mars. Dans l'automne et l'hiver de 1790, ces deux planetes parurent long-temps ensemble sur l'horizon et étoient très-près l'une de l'autre. On les voyoit à l'Orient, pendant que la lune et Vénus, qui étoit alors d'une grande beauté, paroissoient à l'autre extrémité du ciel du côté du couchant. La réunion de ces quatre planetes sur l'horizon offroit un beau spectacle. Le caractere de Jupiter est celui-ci ♃. C'est la premiere lettre de son nom grec, avec une intersection.

Les satellites de Jupiter sont quatre petites planetes ou lunes qui tournent autour de lui, et sont en même-temps emportées avec leur planete principale autour du soleil. Ils furent apperçus par Galilée, le 7 janvier 1610, peu après la découverte des lunettes d'approche. On ne peut pas les appercevoir à la vue simple, quoiqu'ils paroissent dans les lunettes avoir à-peu-près autant de lumiere que des étoiles de 6e. grandeur, vues dans les mêmes lunettes ; la lumiere de Jupiter, dont

les satellites sont toujours très-proches et qui est très-vive, empêche qu'on ne puisse les voir, ainsi qu'on ne sauroit appercevoir les étoiles de 6e. grandeur dans le temps de la pleine lune. Voici le temps qu'ils emploient à faire leurs révolutions autour de Jupiter.

Le 1er.	1 jour	18 heures	29 minutes.
Le 2e.	3	13	18
Le 3e.	7	4	
Le 4e.	16	18	5

Ces satellites ont des éclipses très-fréquentes, parce que leur orbite s'inclinant fort peu sur celle de Jupiter, et d'ailleurs cette planete étant très-grosse, les satellites se rencontrent souvent dans son ombre. Ces éclipses servent continuellement à déterminer les différences de longitudes entre les divers pays de la terre; ce qui les rend d'un très-grand secours pour la géographie et la navigation. Aussi plusieurs astronomes sentant de quelle importance il étoit d'avoir une théorie sûre et exacte de leurs mouvemens, y ont-ils travaillé avec la plus grande assiduité.

(8). Le nom de Saturne en grec répond à son nom égyptien et signifie apparent : il y en a qui croient que ce nom lui avoit été donné, parce qu'il est plutôt dégagé que les autres planetes des rayons du soleil, au temps de ses conjonctions. Son diametre est dix fois aussi grand que celui

de la terre ; et sa grosseur surpasse mille fois celle de notre globe. Sa plus petite distance à la terre, est de 293 millions 391 mille 240 lieues ; sa moyenne distance est de 327 millions 748 mille 720 lieues, et sa plus grande de 362 millions 106 mille 200 lieues. Sa distance moyenne au soleil est d'environ 300 millions de lieues. Son inclinaison à l'écliptique est de 2° 29′ 55″. Sa révolution autour du soleil est de 29 ans et 162 jours. La lumiere de cette planete est foible et plombée.

Huygens, le 25 mars 1655, observant Saturne avec des lunettes de 12 et de 23 pieds, y apperçut un satellite ; c'est le 4e. et le plus gros de tous. Dominique Cassini apperçut le 5e. sur la fin d'octobre 1671 ; le 23 décembre 1672, il découvrit le 3e. Au mois de mars 1684, il observa les deux intérieurs, c'est-à-dire, le 1er. et le 2e. Ces découvertes parurent assez importantes pour être consacrées par une médaille qui fut frappée à Paris en 1693. Au mois de septembre 1789, M. Herschel, avec un télescope de 40 pieds, a découvert un sixieme satellite de Saturne, plus près que les cinq autres, dont la révolution est de 32 h. 53′ 9″. Enfin au mois d'octobre de la même année, il en a découvert un 7e., encore plus intérieur, dont la révolution synodique est de 22 heures 40′ 4″. Malgré la découverte de ces deux nouveaux satellites, on n'a pas changé l'ordre suivi jusqu'à présent pour les cinq satellites de Saturne anciennement connus, et l'on appelle toujours les

deux nouveaux le 6e. et le 7e. Ces satellites sont si petits et si éloignés de nous, qu'on ne peut les appercevoir que difficilement. Le 1er. et le 2e. ne se voient qu'à peine avec des lunettes ordinaires de 40 pieds. Le 3e. est un peu plus gros; quelquefois on l'apperçoit pendant tout le cours de sa révolution. Le 4e. est le plus gros de tous; aussi, comme on l'a vu, fut-il découvert le premier. Le 5e. surpasse les trois premiers dans certains temps; il paroît sur-tout dans sa digression occidentale; mais quelquefois il est très-petit, et disparoît même entiérement dans sa digression orientale. Voici le temps qu'ils emploient à faire leurs révolutions autour de leur planete principale.

Le 1er.	1 jour	21 heures	18′	26″
Le 2e.	2	17	44	51
Le 3e.	4	12	25	11
Le 4e.	15	22	41	13
Le 5e.	79	7	53	42

On a vu la révolution des 6e. et 7e. découverts par Herschel.

L'anneau de Saturne est la chose la plus singuliere que l'invention des lunettes ait fait appercevoir; c'est une couronne large et mince qui environne Saturne sans le toucher : elle est ronde; mais elle nous paroît sous une forme ovale à cause de son inclinaison. Il y a des temps où il se rétrecit peu à peu; enfin il devient si étroit qu'on ne le voit plus du tout. Saturne paroît alors tout-

à-fait rond comme les autres planetes. Cet anneau est concentrique à Saturne, également éloigné de la surface de cette planete; on diroit qu'il est soutenu par la pesanteur naturelle et simultanée de toutes ses parties, comme un pont ou une voûte qui seroit assez vaste pour environner toute la terre et qui se soutiendroit sans piliers; mais c'est plutôt par la force centrifuge de ses différentes parties, qui les met en équilibre avec leur pesanteur vers Saturne. Le diametre de l'anneau est à celui du globe de Saturne, comme 7 est à 3. A l'égard de la grandeur absolue, le diametre de Saturne étant de 28594 lieues, celui de l'anneau est de 66719 lieues; son diametre intérieur est de 47652 lieues, et la largeur de la couronne 9533 lieues et demie. Ainsi la largeur de l'anneau est à-peu-près un tiers du diametre de Saturne. Il semble être comme l'équateur de cette planete; il est incliné sur son orbite de 30°, et toujours parallele à lui-même pendant la révolution de Saturne. Ce parallélisme produit ses diverses apparences dans la durée d'une révolution, comme celui de la terre produit la diversité des saisons. On a remarqué aussi sur le globe de Saturne des bandes semblables à celles de Jupiter, mais beaucoup plus foibles. Cassini en observa deux en 1675, 1683, 1696, 1708 et 1719. Cependant il n'y apperçut pas la courbure qu'auroient dû avoir ces bandes si elles avoient été adhérentes au globe de Saturne; et Cassini le fils les regardoit comme des

especes de nuages éloignés du globe de Saturne. M. Herschel a très-bien observé ces bandes depuis 1775, et il les attribue aussi à l'athmosphere; quelquefois elles sont inclinées à l'anneau ; mais généralement elles lui sont paralleles : il y en a ordinairement deux, quelquefois trois. Le caractere par lequel on représente Saturne, est une faux ♄ : d'autres disent que c'est la premiere lettre de *Chronos*, qui est le nom grec du temps, d'où on a tiré *Kronos*, qui est le nom de Saturne, le Dieu du temps chez les anciens.

(9) Herschel est une 6e. Planete découverte, comme nous l'avons déja dit, en 1781, par M. Herschel, hanovrien. Cette planete ne paroît que comme une étoile de la 6e. grandeur, même dans les lunettes. Sa révolution est de 83 ans et 52 jours 4 heures. Son diametre est quatre fois un tiers plus grand que celui de la terre. Elle est 80 fois plus grosse que notre globe. Sa plus petite distance à la terre est de 621 millions 245 mille 120 lieues ; sa distance moyenne est de 655 millions, 602 mille 600 lieues, et sa plus grande de 689 millions 960 mille 80 lieues. Son inclinaison à l'écliptique est de 46′ 20″. Cette planete a deux satellites qui ont été découverts le 11 janvier 1787, avec un télescope de 20 pieds, dont M. Herschel avoit supprimé le petit miroir, et qui grossissoit 460 fois. La révolution synodique du premier est de 8 jours 17 heures 1′ 19″. Celle du second est de 13 jours

11 heures 5′ 1″. Leur inclinaison a été trouvée de 89° et demi : mais M. Herschel n'a pas encore pu s'assurer de quel côté l'orbite est inclinée. Voici le caractere par lequel on représente cette planete. ♅. C'est un globe surmonté de la premiere lettre du nom de Herschel.

J'ajouterai ici que les planetes ont été ainsi appellées d'un mot grec qui veut dire *errantes*, parce qu'elles sont tantôt plus près, tantôt plus loin les unes des autres, au-lieu que les étoiles qu'on nomme fixes, gardent toujours entr'elles la même distance, et ne quittent même pas, du moins sensiblement, la place qui leur a été assignée par l'Etre suprême. Quand les planetes se trouvent dans le même degré du Zodiaque, on dit qu'elles sont conjointes ou en conjonction ; elles sont opposées ou en opposition, quand elles se rencontrent dans des degrés du Zodiaque diamétralement opposés. Les astres ont un premier mouvement qui leur est commun avec le ciel, et qui paroît les emporter en 24 heures d'Orient en Occident. Ils en ont un second qui leur est propre, et qui les fait aller d'Occident en Orient. Ainsi une personne qui est dans un bateau que le courant emporte d'Orient en Occident, peut marcher sur le bateau, par un mouvement particulier qui la conduise en sens contraire.

C'est un phénomene observé par les anciens, et dès le siecle d'Hipparque, qu'il y a un temps dans l'année, où le mouvement des planetes se ra-

lentit, s'arrête tout-à-fait, et devient enfin rétrograde, jusqu'à ce que se ralentissant et s'arrêtant de nouveau, il redevient direct. Le mouvement direct est celui qui se fait d'Occident en Orient, suivant l'ordre des signes du Zodiaque; le mouvement rétrograde est celui qui a lieu en sens contraire. Ainsi lorsque la terre suit une planete supérieure qui va d'Occident en Orient, on dit que cette planete a un mouvement direct. Quand la terre se trouve placée vis-à-vis de cette planete, celle-ci paroît stationnaire, c'est-à-dire, sans aucun mouvement. Enfin si la terre précede la planete, celle-ci paroît rétrograde, ou aller contre l'ordre des signes, d'Orient en Occident. C'est tout le contraire par rapport aux planetes inférieures. Lorsque la terre les précede, elles paroissent directes, et elles ont un mouvement rétrograde, quand la terre les suit. On appelle au reste planetes supérieures, celles dont l'orbite est au-dessus de celle de la terre; telles que Mars, Jupiter, Saturne et Herschel. Les planetes inférieures, ou qui ont leur orbite au-dessous de celle de la terre, sont Vénus et Mercure. Ces rétrogradations ont lieu pour les planetes inférieures, toutes les fois qu'elles sont en conjonction avec le soleil, et pour les planetes supérieures, dans le temps de leur opposition.

Les anciens, pour expliquer ces mouvemens apparens, faisoient mouvoir chaque planete dans un épicycle, par un mouvement qui dépendoit

de la longueur de l'année, ou plutôt dès retours des planetes à la conjonction ou à l'opposition, et qui étoit différent pour chaque planete. Le système de Copernic, par le mouvement de la terre dans l'écliptique, a fait disparoître tous ces épicycles imaginés pour tenir lieu de ce mouvement, qui seul explique, avec autant de simplicité que de clarté, les stations et rétrogradations des planetes. C'est ce mouvement qui, en nous faisant changer de place, nous montre sous une forme irréguliere et bizarre, des mouvemens qui sont en eux-mêmes très-réguliers. Au reste, la différence que nous avons remarquée à cet égard, entre les planetes inférieures et les supérieures, vient de ce que celles-ci ont un mouvement plus lent que la terre, et que celui des inférieures est plus vif. Les cometes sont aussi sujettes aux mêmes apparences, et leurs rétrogradations s'expliquent de la même maniere que celles des planetes.

(10) Ce mouvement des étoiles est ce qu'on appelle la Précession des équinoxes. Ce fut Hipparque qui, suivant M. de Lalande (tom. I, p. 115), en comparant ses observations de l'épi de la Vierge avec celles que Timocharès avoit faites à Alexandrie plus d'un siecle auparavant, environ 300 ans avant J. C., apperçut le premier que les étoiles changeoient de position, et paroissoient s'avancer lentement d'Occident en Orient par rapport aux points équinoxiaux. Ce changement est

d'environ 50 secondes un quart par année. Depuis Hipparque, l'augmentation de ce mouvement en près de 1900 ans a été d'environ 26 degrés 26 minutes. Au reste ce mouvement n'appartient pas proprement aux étoiles; et M. Bailly (Astr. Mod., tom. I, p. 109), croit qu'Hipparque l'avoit reconnu; qu'il avoit pensé que les apparences sont les mêmes, soit que les étoiles s'éloignent du point équinoxial, soit que ce point s'éloigne d'elles. Il étoit plus simple que ce point, ou du moins les quatre points cardinaux fussent seuls en mouvement; c'est la supposition qu'il crut la plus naturelle. On le conjecture d'après un ouvrage d'Hipparque, intitulé : *De la Rétrogradation des points équinoxiaux.* Ce grand astronome, continue le même écrivain, a donc vu cet effet tel qu'il est réellement. Il a rendu aux étoiles le repos, la fixité qui fait leur caractere. Elles ne quittent pas, du moins sensiblement, la place qui leur a été marquée par le Créateur. Les seuls points équinoxiaux et solsticiaux sont destinés à rétrograder chaque année d'une petite quantité, parcourant l'écliptique par une marche très-lente, dans une révolution d'environ 25 mille 920 ans.

(11) C'est M. de Lalande lui-même qui m'a fait part de sa découverte, et qui m'a invité à lui donner place dans mon Poëme. J'ai saisi avec empressement cette occasion de rendre hommage à ses vastes connoissances en astronomie, comme je me

fais un plaisir de lui témoigner ma reconnoissance pour les autres observations qu'il a eu la bonté de me faire. Voici ce qu'il dit au sujet de ce déplacement du soleil, dans son Astronomie, t. III, p. 306. « La rotation du soleil m'a indiqué un » mouvement de translation dont on n'avoit point » encore parlé, mais qui sera quelque jour un phé- » nomene bien remarquable dans la Cosmologie. » Le mouvement de rotation, considéré comme » l'effet physique d'une cause quelconque, est pro- » duit par une impulsion communiquée hors du » centre. Mais une force quelconque imprimée à » un corps, et capable de le faire tourner autour » de son centre, ne peut manquer aussi de dé- » placer le centre; et l'on ne sauroit concevoir » l'un sans l'autre. Le soleil a donc un mouve- » ment réel dans l'espace absolu; mais comme né- » cessairement il entraîne la terre, de même que » toutes les planetes et les cometes qui tournent » autour de lui, nous ne pouvons nous apperce- » voir de ce mouvement, à moins que par la suite » le soleil ne soit arrivé sensiblement plus près des » étoiles qui sont d'un côté, que de celles qui sont » opposées; alors les distances apparentes des étoi- » les entr'elles auront augmenté d'un côté et di- » minué de l'autre, ce qui nous apprendra de quel » côté se fait le mouvement de translation du sys- » tême solaire. Mais il y a si peu de temps que » l'on observe, et la distance des étoiles est si » grande, qu'on n'a pu jusqu'ici en avoir une

» preuve directe. Arcturus nous présente un in-
» dice bien marqué d'un déplacement pareil; car
» cette étoile depuis un siecle, n'a cessé d'avan-
» cer vers le midi; si l'on suppose 4 minutes 5
» secondes par siecle, et si la parallaxe annuelle
» d'Arcturus n'est pas d'une seconde, le déplace-
» ment réel de cette étoile est de plus de 80 mil-
» lions de lieues par année..... Quoi qu'il en soit,
» il paroît que le soleil doit avoir un mouvement
» de translation qui nous est indiqué par son mou-
» vement de rotation. M. Herschel et M. Prévôt
» en ont même déja fait l'application aux mouve-
» mens particuliers des étoiles, qu'ils croient être
» une apparence produite par le mouvement de no-
» tre système vers la constellation d'Hercule ».

(12). Démocrite, au rapport de Plutarque (tom. XII, p. 212 de ma traduction), disoit que la voie lactée est la lueur de plusieurs petites étoiles qui sont très-près les unes des autres, et qui par leur voisinage s'éclairent réciproquement : cette opinion est aujourd'hui la plus généralement reçue. Mais M. Pingré, dans sa traduction du Poëme de Manilius observe (t. I, p. 83), que nous n'en savons pas plus que les anciens sur la nature de la voie lactée; car, « quelle que soit la force du
» télescope, on découvre toujours au-delà de ces
» étoiles un fond blanc qui ne se divise plus; et
» il y a des parties de la voie lactée, où l'on ne
» découvre point d'amas d'étoiles. On voit enfin

» dans plusieurs parties du ciel des blancheurs » semblables, sans que le télescope y fasse découvrir des multitudes d'étoiles ». Aussi M. de Lalande avoit-il pensé qu'il y avoit dans l'immensité du ciel une matiere lumineuse éparse qui produisoit les nébuleuses, et qui formoit en partie la blancheur de la voie lactée. Cependant, ajoute cet astronome (t. I, p. 271). M. Herschel en voit avec son grand télescope, un si grand nombre, qu'il est persuadé qu'elles sont la cause de cette blancheur. Il en a apperçu 50000 dans un espace de 15 degrés sur deux de large.

(13). Les nébuleuses, suivant M. de Lalande (Ib., p. 274), doivent être regardées comme des amas d'étoiles situées fort près l'une de l'autre et qu'on ne peut distinguer. C'est le sentiment de Cassini; mais Lacaille ne croit pas cela certain; car, disoit-il, avec quelque attention que j'aie considéré les extrémités les mieux terminées, soit de la voie lactée, soit des nuages, je n'y ai rien apperçu avec une lunette de 14 pieds qu'une blancheur dans le fond du ciel, sans y voir plus d'étoiles qu'ailleurs, où le fond étoit obscur. Mairan voyant quelque analogie entre la lumiere zodiacale et ces nébulosités, pensoit qu'on pourroit les attribuer à l'athmosphere de plusieurs étoiles.... Enfin M. Herschel a reconnu dans le ciel des couches ou *strata* qui sont si féconds en nébuleuses, qu'en une demi-heure il en découvrit 31; et il a donné

un

un catalogue de mille nébuleuses ou amas d'étoiles. (Ibid, p. 275.)

(14) L'histoire, dit M. de Lalande, fait mention de plusieurs étoiles remarquables et nouvelles qui ont paru et disparu ensuite totalement; nous en connoissons encore actuellement qui disparoissent de temps à autre, qui augmentent de grandeur et diminuent ensuite sensiblement. Cet astronome rapporte plusieurs apparitions d'étoiles nouvelles, soit avant, soit depuis notre ere. Une des plus fameuses de toutes les étoiles nouvelles, est, dit-il, celle de 1572, qui fut remarquée au commencement de novembre dans la constellation de Cassiopée. Tycho Brahé a composé sur cette étoile un grand ouvrage qui renferme beaucoup de recherches intéressantes. Elle parut dès le commencement fort éclatante; elle surpassoit Sirius, la plus brillante des étoiles, et Jupiter lorsqu'il est Périgée. Dès le mois de décembre 1572, elle commença à diminuer peu à peu jusqu'au mois de mars 1574, qu'on la perdit de vue. Elle n'avoit aucune parallaxe sensible, ni aucun mouvement propre apparent; d'où il est aisé de conclure qu'elle étoit beaucoup plus loin de nous que Saturne, la plus éloignée de toutes les planetes; elle n'avoit point de chevelure comme les cometes; mais elle brilloit comme les étoiles fixes. (Ibid, pag. 259, 260.)

On a observé et on observe tous les jours un

grand nombre d'étoiles sujettes à des variations sensibles de lumiere. M. de Lalande (ibid, pag. 260, 268), donne le catalogue de toutes celles qui ont été remarquées en différens temps par plusieurs astronomes, et leurs différentes opinions sur la cause de ces changemens de lumiere. Il seroit trop long de les rapporter et je renvoie à son ouvrage. Je dirai seulement d'après lui, qu'une chose bien singuliere est le changement de couleur qu'on prétend être arrivé dans Sirius. On a remarqué, d'après les témoignages d'Aratus, de Sénéque, d'Horace, de Ptolémée, que cette étoile étoit autrefois très-rouge, quoiqu'elle soit aujourd'hui d'une blancheur décidée, sans aucune teinte de rouge. M. Bailly explique ces changemens de couleur par les différens degrés d'incandescence. Il réfute les opinions des autres astronomes à ce sujet, et expose fort au long la sienne. Voyez son histoire de l'Astronomie moderne, tom. II, pag. 698, 711. Cette diversité d'opinions m'a autorisé à regarder comme un secret la vraie cause de ces variations.

Il est impossible de savoir au juste le nombre des étoiles. Les anciens en comptoient 1022 distribuées en 48 constellations; il y en avoit 12 dans le Zodiaque, 21 au Nord, et 15 au Midi. Elles étoient divisées en six grandeurs différentes. Mais depuis qu'on les observe avec des lunettes, le nombre en augmente à mesure qu'on y emploie de meilleurs instrumens. M. de Lacaille en a observé près

de dix mille dans la seule partie australe. M. Herschel, avec un télescope qui grossit cinq à six mille fois, en a estimé 44 mille dans un espace de 8 degrés de longueur sur 3 de largeur. Il y en auroit à proportion 75 millions, en supposant qu'il y en ait dans toutes les parties du ciel à-peu-près le même nombre, quoiqu'à des distances très-différentes. Mais c'est un secret que le Créateur s'est réservé, et que les hommes ne parviendront jamais à pénétrer. C'est lui, dit le prophete, qui compte le nombre des étoiles et qui leur donne leurs noms. (Pseaume 146, v. 4.)

(15). « Eudoxe, qui connut mieux les différen-
» tes apparences du mouvement des planetes, mul-
» tiplia les cieux ou les spheres pour les représen-
» ter. Chaque planete, selon lui, avoit une espece
» de ciel à part, composé de spheres concentri-
» ques, dont les mouvemens se modifiant l'un
» l'autre, formoient celui de la planete. Il donna
» trois spheres au soleil : une qui tournoit d'Orient
» en Occident en 24 heures, pour rendre raison
» du mouvement diurne : une qui tournoit autour
» du pole de l'écliptique en 365 jours un quart;
» et qui produisoit le mouvement annuel du soleil;
» la troisieme étoit ajoutée pour un certain mou-
» vement du soleil, par lequel il s'éloignoit de l'é-
» cliptique; et cette sphere tournoit sur son axe
» perpendiculaire à un cercle incliné à l'éclipti-
» que de la quantité nécessaire à cette aberration

» prétendue. La lune avoit également trois sphe-
» res relatives à ses mouvemens en longitude, en
» latitude et à son mouvement diurne. Chacune
» des autres planetes en avoit quatre. On leur en
» donnoit une de plus pour rendre raison de leurs
» stations et de leurs rétrogradations..... Cette hy-
» pothese est bien mauvaise sans doute : on ne peut
» pas dire cependant qu'elle ne fut pas conforme
» aux phénomenes célestes, puisqu'elle embrassoit
» tout ce qui étoit connu alors..... Dans des sie-
» cles où les faits n'étoient connus que grossiére-
» ment, on ne pénétroit pas si avant dans les cho-
» ses, et on n'étoit pas difficile sur les explica-
» tions. Celle-ci trouva des approbateurs dans la
» Grece, et des approbateurs d'un ordre supérieur ».
(Astr. anc., p. 239, 241.)

(16). Cette opinion fut, dit-on, celle des Egyptiens et de quelques philosophes grecs. Elle pouvoit avoir pris sa source dans celle d'un fluide immense qui remplissoit l'univers ; opinion fort ancienne. « On conjecture, dit l'historien de l'As-
» tronomie (Ibid, p. 139), que c'est de ce fluide
» nommé *Ether*, qu'est né le nom de l'Océan. Ce
» mot signifioit primitivement le principe aqueux
» de l'univers. Les anciens philosophes disoient
» que cet Ether immense embrassoit tous les êtres
» dans son sein humide ; et l'Océan n'étoit au-
» tre chose que l'Ether terrestre. Les savans ayant
» reconnu que les astres nageoient dans le fluide

» céleste, le vulgaire les fit voyager dans des ba-
» teaux ».

(17). Plusieurs philosophes grecs ont cru que les cieux étoient solides. Plutarque (Opinions des Philos., L. II, C. II, tom. XII, p. 173 de ma Traduction), dit en particulier d'Anaximene qu'il enseigna, qu'ils étoient d'une matiere terrestre; c'est-à-dire, solide et dure. Empédocle les croyoit également solides, formés d'un air vitrifié par le feu, et semblable à du crystal. Il disoit aussi (Ibid, C. XIII, p. 117), que les étoiles fixes étoient attachées au crystal du ciel, et que les planetes en étoient détachées. Anaximene les croyoit attachées à ce crystal du ciel, comme des clous. (Ib. C. XIV.) Tout le monde sait aujourd'hui que les étoiles fixes sont des corps lumineux par eux-mêmes, comme le prouve leur scintillation et leur éclat; mais dont on ne connoît ni la grandeur, ni la distance, ni le nombre. On sait seulement que leur éloignement de nous est immense, et ne peut être déterminé d'une maniere sûre et précise. On estime que la plus voisine de la terre en est éloignée de plusieurs centaines de milliards de lieues. Cette distance qui étonne notre imagination, sert à prouver que la lumiere dont elles brillent, leur est propre, et qu'elles ne la reçoivent pas du soleil comme les planetes. En effet, si cette lumiere étoit empruntée du soleil, elle arriveroit trop foible, pour qu'elle pût nous parvenir par la ré-

flexion. Les anciens donnoient le nom de firmament à l'assemblage des étoiles fixes, parce qu'ils les considéroient comme placées sur la derniere enveloppe céleste, et formant le dernier rempart des cieux. Ils les avoient divisées, du moins les plus apparentes, en plusieurs *constellations*, qui sont des figures qu'on imagine et qu'on se représente dans le ciel, pour rassembler sous un nom commun, un certain nombre d'étoiles, ce qui en facilite beaucoup l'étude. Hipparque les appelloit *Astérismes*, nom qu'on leur donne en poésie.

(18). C'étoit une opinion presque générale parmi les anciens philosophes, si l'on en excepte les Epicuriens, que le monde et en particulier les astres ou les cieux étoient animés. Plutarque le dit de l'école d'Aristote et de la plupart des autres. (Ibid, L. III, C. III, p. 161.) Quant à ce qui faisoit leur nourriture, les sentimens étoient partagés. Platon disoit que le monde se nourrissoit de ce qui périt par les altérations qu'il éprouve. Les Stoïciens et quelques autres enseignoient que les astres étoient alimentés par les vapeurs qui s'élevoient de toutes les substances humides répandues, soit sur la surface, soit dans le sein de la terre.

(19). René Descartes, né à La Haye en Touraine, l'an 1596, et mort à Stockolm en 1650, est justement célebre par la révolution qu'il opéra dans les sciences. Il imagina et proposa cette mé-

thode si connue, qui depuis a épargné tant d'écarts et de pas inutiles dans l'étude des vérités philosophiques. Il soumit à l'examen toutes les connoissances qu'il avoit acquises, établit son doute méthodique, et n'admit d'autre regle d'assentiment que l'évidence. Mais il fut égaré par son génie, auquel il se livra avec trop de confiance, et qu'il n'étaya pas assez de la science des faits découverts jusqu'alors. Son système manque par la simplicité : il supposa un plein universel qui n'admettoit aucun vuide, et au travers duquel les corps s'avançoient, en déplaçant les divers fluides de densités différentes, qui remplissoient tout l'espace. L'hypothese de ces tourbillons entassés les uns sur les autres, tomba devant le système aussi simple que lumineux de Newton ; mais malgré ses erreurs, Descartes est un des plus grands philosophes de ces derniers siecles. C'est lui qui, en quelque sorte, a fixé l'hypothese de Copernic sur le mouvement de la terre, et ses ouvrages ont familiarisé les esprits avec cette idée. Il a mérité de l'astronomie en découvrant la force centrifuge ; mais ce qui le rend encore plus recommandable, c'est son influence sur les siecles ; c'est la perfection qu'il a donnée à la raison humaine. (Histoire de l'Astronomie, Astr. mod., t. II, p. 179-206.)

(20) Epicure n'est pas le premier des anciens philosophes, qui ait connu le principe de l'attraction et admis un vuide universel ; avant lui, Anaxa-

gore, Démocrite, Pythagore et Empédocle avoient connu cette tendance générale de la matiere vers des centres communs, soit sur la terre, soit ailleurs. Mais Epicure est peut-être celui qui s'en est expliqué le plus clairement; et c'est pour cela que je lui fais honneur de cette opinion. On la trouve exposée d'une maniere assez sensible dans le Traité de Plutarque sur la cessation des Oracles (tom. V, p. 345), où il montre comment chacun des mondes a son centre particulier, ses terres, ses mers, la force nécessaire pour les rassembler et les retenir autour du centre. Dans le Traité sur la face qui paroît dans la lune, il parle aussi de l'effet de la force centrifuge et de la pesanteur; et il rassure un des interlocuteurs de ce dialogue, qui craint que si la lune est de la même nature que la terre, elle ne tombe sur nos têtes. Plutarque lui répond que sa chûte est prévenue par la rapidité de sa révolution : comme les corps placés sur une fronde sont retenus par leur mouvement circulaire; qu'ainsi la lune n'obéit pas à son mouvement de pesanteur, parce que l'effet en est empêché par le mouvement de révolution. Empédocle, plus de 500 ans avant J. C., disoit que l'univers avoit été arrangé par deux forces opposées, *Amour* et *Discorde;* c'est-à-dire, la force centripete et la force centrifuge. Il semble que Pythagore connut même la loi suivant laquelle l'attraction diminue, quand on s'éloigne du centre, à en juger du moins par son harmonie des spheres, dont nous parlerons bientôt.

(21) Newton naquit le 25 décembre 1642. Ce génie étonnant est au-dessus de tous les éloges, et semble avoir fixé les bornes de l'esprit humain pour ce qui regarde l'astronomie, dit l'historien de cette science. La découverte de l'attraction suffit pour rendre son nom immortel; car la connoissance que les anciens ont eue de cette force attractive qui agit dans tout l'univers, n'empêche pas qu'on ne doive faire honneur à Newton de la découverte de cette cause universelle dans le système du monde. La loi en vertu de laquelle elle agit, et qui est la raison inverse des carrés des distances, à laquelle revenoit l'harmonie des spheres de Pythagore, qui supposoit que le soleil agit sur les planetes en raison harmonique des distances, cette loi, comme l'observe M. de Lalande, étoit absolument oubliée; elle n'étoit point démontrée, ou plutôt il falloit la découvrir, et Newton en eut la gloire. On en voit la démonstration dans son livre des *Principes mathématiques* de la Philosophie naturelle. Ce grand homme mourut le 10 mars 1727, à l'âge de 85 ans. Les honneurs extraordinaires qui accompagnerent ses obseques, montrent combien ses compatriotes savent apprécier les hommes de génie et encourager ceux qui sont capables de marcher sur leurs traces. Depuis Newton, cette attraction universelle des planetes, la tendance réciproque de l'une à l'autre, a été prouvée par les faits de tant de façons différentes, qu'il n'est plus possible, dit M. de Lalande, de la révoquer en doute. Je

vais rapporter d'après lui, une énumération succincte des phénomenes observés qui, chacun séparément, suffiroient pour prouver l'attraction, quand on ignoreroit tous les autres, et qui nous donnent au moins quinze especes de preuves différentes, de cette attraction universelle.

1°. Le flux et le reflux de la mer qui fournit deux fois par jour la preuve la plus frappante de l'attraction lunaire. 2°. Les inégalités de la lune qui dépendent visiblement du soleil. 3°. Le mouvement des planetes autour du soleil, avec cette loi, que les carrés des temps sont comme les cubes des distances. 4°. La figure elliptique des orbites de la lune autour de la terre, de toutes les planetes et des cometes autour du soleil. 5°. La Précession des équinoxes. 6°. La nutation de l'axe de la terre, produite par l'action de la lune. 7°. Les inégalités que Jupiter, Saturne et toutes les planetes éprouvent dans leurs différentes positions. 8°. Les inégalités prodigieuses de la comete de 1759, dont la derniere révolution s'est trouvée de 585 jours plus longue que la précédente, suivant le calcul des attractions de Jupiter et de Saturne. 9°. L'applatissement de Jupiter et de la terre. 10°. L'attraction des montagnes sur le Pendule. 11°. Le changement de latitude et de longitude des étoiles, et la diminution de l'obliquité de l'écliptique. 12°. Les mouvemens des apsides des planetes. 13°. Le mouvement de l'apogée de la lune qui est prodigieux. 14°. Le mouvement des nœuds de toutes les planetes, sur-

tout des nœuds de la lune, qui est si considérable et si sensible, que dans neuf ans, l'orbite de la lune se renverse et qu'elle passe à 10 degrés des étoiles qu'elle couvroit auparavant. 15°. Les inégalités des satellites de Jupiter.

De ces quinze especes de phénomenes, ajoute cet astronome, la plupart sont inexplicables dans le système des tourbillons et du plein; et c'est avoir démontré d'une maniere complete l'impossibilité de ce système, que d'avoir prouvé l'existence de ces phénomenes et la maniere dont ils résultent de l'attraction. (Astr., t. III, p. 408 et 409.)

(22) « Ce qui nous paroît appartenir plus particu-» liérement à Pythagore, dit M. B. (Astr. anc., p. » 214), c'est la musique des astres. Ce philosophe » est justement célebre par l'invention de la théorie » de la musique. Il donna naissance à une nouvelle » branche de mathématiques, en établissant les pro-» portions pour la source et le fondement des ac-» cords. Frappé de cette découverte.... il pensa qu'il » devoit retrouver cette harmonie dans le ciel, et » que le mouvement des astres et des spheres devoit » rendre un son qui, étant proportionnel à leurs » distances mutuelles, formoit un concert céleste; » concert que nous n'entendons pas, parce que les » sons en sont trop forts et trop élevés pour être sai-» sis par notre foible organe. Il pensa apparemment » que les sensations des objets infiniment grands, » comme celles des infinimens petits, échappoient à

» nos sens bornés. Il posoit la distance de la lune » à la terre pour un ton ; de la lune à Mercure un » demi-ton ; autant de Mercure à Vénus ; de Vénus » au soleil un ton èt demi ; du soleil à Mars un ton ; » de Mars à Jupiter un demi-ton ; de Jupiter à Sa- » turne un demi-ton, enfin de Saturne à la sphere » des étoiles un ton et demi : ce qui fait l'octave de » sept tons ou le diapason. Il n'est pas nécessaire de » dire que ces rapports de distances des planetes sont » faux. On ignore si Pythagore avoit été conduit à » cette idée par les distances mal connues des plane- » tes, ou si, prévenu de l'harmonie chimérique des » astres, il avoit déduit la proportion de leurs distan- » ces, des intervalles qui sont entre certains accords ».

(23) Platon dans sa République (L. X, t. II, pag. 616), dit que chacune des spheres célestes fait sa révolution en portant une Sirene ; que ces Sirenes chantent toutes sur un ton différent, et forment par la réunion de ces divers tons un concert agréable : que ravies elles-mêmes de leur harmonie, elles chantent les choses divines, et accompagnent leurs chants d'une danse sacrée que dirige la douce mélodie de leurs huit cordes. Les anciens avoient aussi imaginé neuf Muses, dont huit veillent, suivant Platon, sur les choses célestes, et la neuvieme préside aux choses terrestres, les adoucit, les modere, en bannit le désordre et l'inégalité. Plutarque (Traité de la Création de l'ame, t. XIV, p. 125 de ma Traduc.) cite ce passage de Platon, et l'applique à l'harmonie

de l'ame qui, par l'effet des proportions harmoniques imprimées en elle, conserve un accord parfait et une soumission entiere à la faculté la plus divine, celle qui commande à toutes les autres.

(24). Personne n'ignore à quel degré d'estime la musique étoit parvenue dans la Grece, et je n'ai rien dit de trop en la représentant unie à toutes les actions publiques de la vie religieuse et civile. L'histoire lui attribue les effets les plus puissans, tels que les séditions calmées par les sons d'une lyre, des villes délivrées de la peste, des armées qui abattues et découragées par de fréquens revers, durent aux seuls accens de la musique, les victoires les plus glorieuses, et triompherent de tous les obstacles. Il seroit facile de multiplier les preuves de cette influence, qui, quoique traitées de fables par plusieurs écrivains, deviennent cependant très-vraisemblables, quand on connoît l'extrême sensibilité dont ces peuples étoient doués. On peut consulter à ce sujet le Traité de la musique par Plutarque (t. XV, p. 272 et suiv.).

(25). Voyez le premier livre de l'Enéide de Virgile, vers 124, où la présence seule de Neptune dissipe la tempête excitée par Eole contre les Troyens, à la priere de Junon.

CHANT VI.

Le spectacle des cieux instruit l'homme de sa foiblesse. — Leçon de Socrate à Alcibiade à ce sujet. — Eclipse du Soleil, effet de la vengeance de Phébé. — Eclipses totale, annulaire et partielle. — Surprise et terreur des mortels à la premiere éclipse de Soleil. — La terre venge le Soleil en éclipsant la lune. — Cometes; excentricité de leur orbite. — Elles sont cependant soumises à l'action du Soleil. — Conjecture sur leur destination. — Episode sur l'astrologie judiciaire.

Du spectacle des cieux témoins indifférens,
Vous dont l'orgueil enivre et l'esprit et les sens,
Souffrez qu'ici ma voix frappe votre ame ingrate:
Ecoutez la leçon que le sage Socrate
Fit à la vanité de ce jeune héros
Connu par ses exploits, plus connu par les maux
Que son ambition versa sur sa patrie,
Pour venger de son nom la dignité flétrie (1).
Habile à le former, son maître vertueux,
Veut guérir cette erreur, qui cachant à ses yeux,
D'un cœur ivre de soi l'orgueilleuse foiblesse,
Dans les plus vains projets égare sa jeunesse.

Il place sous ses yeux un de ces instrumens
Dont mes vers ont décrit les traits, les mouvemens :
« Sur ce globe, dit-il, que votre œil se promene ;
» Y voyez-vous la Grece ? Il la trouve avec peine ;
» Par de vastes pays dans son contour caché,
» Son espace avec soin vouloit être cherché.
» Dans cette région découvrez-vous l'Attique ? —
» Socrate, à la chercher vainement je m'applique. —
» D'un œil plus attentif suivez quelques instans —
» Je l'apperçois enfin — Athene en peu de temps,
» Facile à découvrir, frappera votre vue. —
» Tous mes efforts sont vains, je la crois disparue :
» Loin de moi l'instrument qui trompe mon desir ».
Socrate, dans un point qu'il a peine à saisir,
La lui montre aussi-tôt ; et d'un ton plein de charmes :
« Voilà cette cité, lui dit-il, dont les armes,
» Dont les brillans exploits, et les succès divers
» Ont déja de son nom rempli tout l'univers,
» Et qui doit du récit d'une immortelle gloire
» Dans les siecles futurs entretenir l'histoire.
» Qu'est-elle dans le sein du globe spacieux ?
» Qu'est-elle comparée à ces immenses cieux ?
» Mais qu'est Alcibiade au sein de cette ville ?
» Qu'est-il dans l'univers » ? Cette leçon utile
Frappa l'Athénien, sans guérir son orgueil ;
Ce vice est des mortels le plus perfide écueil ;
C'est en vain qu'à leurs sens, c'est en vain qu'à leur ame,
Le spectacle des cieux retrace en traits de flamme

Dé

De leurs fausses grandeurs la folle vanité ;
Ils écartent loin d'eux l'austere vérité.
Eh bien ! par le récit de nouvelles merveilles ,
Pour aller à leur cœur , étonnons leurs oreilles.
L'astre des jours paroît, et son front radieux
Par un nouvel éclat attire tous les yeux.
Il marche fiérement, il s'éloigne de l'Ourse ,
Vers le Midi bientôt précipite sa course ,
Et traversant des cieux les immenses déserts ,
De ses rayons brûlans il embrâse les airs.
Quelle sombre vapeur tout-à-coup répandue
Obscurcit son éclat, le cache à notre vue !
De ses ombres , la nuit , avançant le retour ,
Ose-t-elle envahir le domaine du jour ?
Que vois-je ! c'est Phébé, qui trouble ainsi le monde,
Et plonge les mortels dans cette nuit profonde.
Son cours jusqu'à présent connu par des bienfaits ,
Devoit-il se marquer à ces odieux traits ?
Quoi , cédant aux transports d'une aveugle colere
Elle vient tout-à-coup s'armer contre son frere !
Lorsqu'à la fin du mois elle acheve son cours ,
Phébus dans ses rayons la plonge quelques jours ,
Et suspendant l'effet de sa vive lumiere,
Aux regards des mortels la cache toute entiere (2).
Long-temps, sans murmurer, supportant cet affront,
Elle attendit en paix que , dégageant son front ,
Il vînt lui-même enfin réparer cette offense.
Des torts multipliés provoquent sa vengeance.
« Quoi ! dit-elle en son cœur , un astre impérieux ,
» Non content de régner sur la terre et les cieux ,

» De voir autour de lui les astres qu'il entraîne ,
» Obéir constamment à sa loi souveraine ,
» D'une sœur trop soumise enviant les honneurs ,
» Sur elle chaque mois exerce ses rigueurs ;
» Et lorsqu'elle commence ou finit sa carriere ,
» Aux desirs des mortels dérobe sa lumiere.
» Il épuise sur elle et sa haine et ses traits ,
» Et de ses feux brûlans flétrit tous ses attraits.
» Voilà quel est le prix de mon obéissance.
» J'ai su dissimuler une cruelle offense ;
» Et loin que ma douceur ait pu le désarmer ,
» A de nouveaux affronts j'ai paru l'animer.
» Ah ! c'est trop me braver ; dans un frere coupable,
» Hâtons-nous de punir cet orgueil intraitable ;
» Qu'il sache qu'à son tour Phébé l'obscurcira ;
» Les cieux en pâliront , la terre en frémira ;
» N'importe , je le dois ; qu'une prompte vengeance
» A ces mondes surpris atteste ma puissance ».

Elle dit ; et d'un frere oubliant les bienfaits ,
Elle ose consommer ses perfides projets.
Tandis que le Soleil , poursuivant sa carriere ,
Remplit tout l'univers de sa vive lumiere ,
Soudain à cet éclat du souverain des cieux ,
Elle vient opposer son globe ténébreux.
Le Soleil d'un affront n'a pu sauver sa gloire ;
Mais du moins de sa sœur arrêtant la victoire ,
Il borne les effets de ses jaloux transports ;
De ce globe ennemi ses feux rasent les bords ,
Et réfléchis vers nous du haut de l'athmosphere ,
Nous laissent voir encor l'astre qui nous éclaire.

Quand Phébé loin de nous s'éleve dans les cieux,
Que le Dieu de plus près vient briller à nos yeux,
Sur son front pâlissant alors l'ombre lunaire,
Trace dans son contour une bande annulaire,
Qui, des bords de son globe augmentant la clarté,
D'un rare phénomene étale la beauté.
Phébé qui de son frere a relevé la gloire,
Déteste en s'éloignant sa funeste victoire.
Mais aussi quelquefois un succès éclatant
De ce chagrin cruel la venge pleinement:
Trop habile à saisir le moment favorable,
Elle tend à son frere un piege inévitable,
Et le surprend enfin, quand sur de longs bienfaits,
Ce roi si généreux se flattoit de la paix.
L'irascible Phébé qu'agite une humeur sombre,
L'attaque, et tout entier le couvre de son ombre.
Ses rapides coursiers écumans de fureur,
Du Soleil vainement veulent sauver l'honneur;
La terreur des mortels, l'effroi de la nature,
Que saisit en plein jour la nuit la plus obscure,
Et les lugubres cris des pâles animaux
Qui craignent de rentrer dans la nuit du chaos,
Les cieux que couvre au loin une sombre tristesse,
Rien ne peut désarmer, ni fléchir la Déesse;
Phébus veut de son ombre en vain franchir les bords,
Le globe de sa sœur s'oppose à ses efforts,
Et n'en laisse échapper un rayon de lumiere
Qu'elle n'ait assuré sa gloire toute entiere (3).
Que les premiers témoins de ce spectacle affreux,
Durent par leur terreur intéresser les cieux!

Du moins les premiers jours que se plongeant sous
l'onde,
Le Soleil de ses feux n'éclaira plus le monde,
Chaque matin cet astre, en ramenant le jour,
Dissipoit leur effroi par son heureux retour.
Ici c'est au milieu de sa vaste carriere
Qu'ils ont vu tout-à-coup s'éclipser sa lumiere.
Comment donc aujourd'hui consoler leur douleur?
Qui peut les rassurer sur ce nouveau malheur?
Le Dieu qui du néant vient de tirer le monde,
Va-t-il le replonger dans une nuit profonde?
Ce soleil, le flambeau de la terre et des cieux,
A-t-il vu pour jamais anéantir ses feux?
A ces tristes pensers leurs ames sont en proie.
Mais aussi quels transports, quelle subite joie,
Quand des fers de sa sœur enfin se dégageant,
L'astre montre à leurs yeux son front étincelant!
« Du Dieu de l'univers image si brillante,
» Ah! ne nous cache plus ta clarté bienfaisante;
» Que ce malheur encor n'afflige pas nos cœurs;
» De cet affreux danger sauve-nous les horreurs ».
Sans doute c'est ainsi qu'une épouse éplorée,
Qui d'un époux chéri fut long-temps séparée,
Eprouve à son retour ce doux ravissement,
Effet délicieux du plus pur sentiment,
Que le cœur seul connoît et qu'il ne peut décrire.
Mais du succès honteux d'un coupable délire
Phébé jouira-t-elle avec impunité?
Cet astre de qui seul elle tient sa clarté,

Ne va-t-il pas sur elle exercer sa vengeance,
Et de tant de bienfaits suspendre l'influence?
Non, il est trop puissant pour vouloir se venger;
L'offense d'une sœur peut-elle le changer?
Mais cette sœur ingrate aux bontés d'un tel frere,
N'en trouvera pas moins un vengeur plus sévere.
Quand de son voile épais obscurcissant les cieux,
De cet astre Phébé nous déroboit les feux,
Toujours bon, toujours grand, le Roi de la nature
Se montra peu sensible à sa perfide injure.
Mais la terre fidele à cet astre puissant,
La terre qui doit tout à son cours bienfaisant,
Du crime de Phébé justement indignée:
« Ainsi, s'écria-t-elle, ainsi ma destinée
» Dépendra désormais de cet astre jaloux,
» Qui des prétendus torts d'un souverain si doux
» Dont elle méconnoît l'heureuse bienfaisance,
» Ose faire sur moi retomber la vengeance!
» Croit-elle que facile à son ressentiment
» La terre se verra braver impunément?
» Qu'insensible aux affronts de son Roi, de son
» maître.....
» Non; que Diane enfin apprenne à me connoître.
» Je m'en souviens; ce fut durant ces premiers
» jours
» Où Phébé près de lui recommençoit son cours,
» Quand son char obscurci se cachoit à ma vue,
» Que sur moi tout-à-coup son ombre répandue
» Osa me dérober une utile clarté;
» Ce sera dans l'instant où son globe argenté,

» Dans son plus grand éclat fournira sa carriere ,
» Qu'à mon tour je saurai l'éclipser toute entiere ».
Dans une nuit tranquille où son front lumineux ,
Des étoiles au loin a fait pâlir les feux ,
Aux rayons dont Phébus éclaire sa surface ,
La terre de son corps vient opposer la masse.
La lune avec fierté des bords de l'Orient ,
S'avançoit à grands pas aux rives du couchant ;
Tout-à-coup dans l'éclat dont sa course est suivie ,
Par l'ombre de la terre elle se sent saisie.
Vainement ses coursiers veulent l'en dégager ,
Leurs pas de plus en plus ne font que l'y plonger.
Tant qu'au fond de son cœur luit encor l'espérance,
On la voit s'agiter , frémir d'impatience ;
Elle ose se flatter que son globe vainqueur,
D'une sphere rivale affrontant la fureur,
Du revers qu'elle craint garantira sa gloire.
La terre cependant acheve sa victoire ;
Sa trop juste vengeance épuise tous ses traits ,
Et sur son globe entier étend un voile épais.
Phébé n'a plus d'espoir , le dépit qui l'enflamme
En brûlantes vapeurs s'exhale de son ame ,
Et son visage ardent où se peint la fureur ,
A perdu sa beauté , sa forme et sa couleur (4).
Les astres de la nuit qu'éclipsoit sa lumiere ,
Reprenant leur éclat , poursuivent leur carriere,
Après un long combat fatal à son honneur ,
Elle s'échappe et fuit loin d'un astre vainqueur ;
Et nourrissant encor des projets de vengeance ,
Va près d'Endimion adoucir cette offense.

Avouons cependant qu'un si cruel affront,
Rarement de Phébé vient obscurcir le front.
Quand son orgueil blessé l'arme contre son frere,
Quand elle ose attaquer ce puissant adversaire,
Le Dieu sait à propos, par un adroit détour,
Echapper à ses coups, la braver à son tour,
Et du poste où sa sœur espéroit la victoire,
Il fuit rapidement, et conserve sa gloire.
Son exemple l'instruit : quand traversant les cieux,
La terre avoit compté la saisir dans les *nœuds*,
Précipitant son cours Phébé plus diligente,
Par une fausse marche a frustré son attente ;
Habile à l'observer, à tromper son regard,
Par de prompts mouvemens de son rapide char,
Tantôt vers le Midi, tantôt plus près de l'Ourse,
Elle sait varier et déguiser sa course.
Son naturel mobile et sa légéreté,
Dans ce péril pressant ont fait sa sûreté (5).
Il est encore au ciel des astres plus volages,
Rarement observés dans les antiques âges ;
Dont l'aspect imprévu, les retours incertains
Ont trompé si long-temps le calcul des humains.
Nul cercle jusqu'ici n'a marqué sur la sphere
De ces astres errans la marche passagere.
Et comment indiquer la trace de leur cours,
Quand du centre commun ils s'éloignent toujours ?
Si souvent éclipsés au vaste sein du monde,
Comment déterminer leur course vagabonde ?
Du Roi de l'univers s'ils connoissent les droits,
Sujets peu dépendans, ils se sont fait les loix

Que leur propre caprice a voulu leur prescrire,
Et du sceptre commun méconnoissent l'empire.
Quelquefois de plus près s'approchant de Phébus,
Ils semblent à son trône apporter leurs tributs;
Mais sans doute craignant qu'une longue présence
Ne pût porter atteinte à leur indépendance,
Et que d'un simple honneur l'hommage passager
Ne devînt une loi qu'ils ne pourroient changer;
Bientôt on les voit fuir, et dans leur cours rapide,
Pour des siecles entiers s'égarer dans le vuide (6).
C'est un peuple nombreux qui met sa dignité
A conserver toujours sa douce liberté,
Et qui, s'il obéit, veut que sa dépendance
Lui laisse de ses droits la juste jouissance.

Ces astres cependant si jaloux de leurs droits,
Aujourd'hui de leur cours font entrevoir les loix.
Des mortels animés d'un zele infatigable,
Ont su percer enfin le voile impénétrable
Qui sembloit pour toujours dérober à nos yeux
Leurs mouvemens cachés dans le vague des cieux.
Autrefois, il est vrai, la stupide ignorance
Dans sa marche long-temps arrêta la science;
Mais le Génie enfin, guidé par la raison,
A brisé les liens d'une indigne prison;
Ces feux si redoutés du timide vulgaire,
Aux yeux de ces mortels que le savoir éclaire,
Sont des astres errans qu'ils suivent pas à pas,
Que dans un cours rapide embrasse leur compas;
Entr'eux et le Soleil mesurant la distance,
Ils marquent les écarts de leur orbite immense;

Pour leurs divers retours un calcul rigoureux,
Nous annonce l'instant qui les rend à nos vœux,
De leurs feux passagers suit la marche *elliptique*,
Et trace les détours de leur orbe *excentrique*.
C'est le Soleil qui seul peut la déterminer;
De ce centre commun ils ont beau s'éloigner;
C'est lui qui les pliant sous sa loi souveraine,
Par son puissant attrait sans cesse les entraîne (7).
Rien ne peut l'éviter dans l'espace des cieux;
C'est encore à son char qu'ils empruntent leurs feux:
Ainsi bien vainement de leur libre carriere
Ils voudroient maintenir l'indépendance entiere;
Le Soleil les forçant de l'avouer pour Roi,
Les fait rentrer par-là sous la commune loi.
Peut-être un jour ces corps, dont, malgré leur distance,
L'œil connoît l'épaisseur et la surface immense,
Et que l'astre des jours, par son ressort puissant,
Attire de si près à son trône brillant:
Peut-être qu'entraînés d'une invincible pente
Dans le vaste foyer de sa sphere brûlante,
Ils y seront enfin consumés sans retour,
Pour réparer les feux dont ce Dieu chaque jour,
Parcourant, plein d'ardeur, son immense carriere,
Sans jamais s'épuiser, remplit la terre entiere.
Du moins on l'a pensé de ces astres perdus,
Qui connus autrefois ne reparoissent plus (8).
Le Soleil forme encor cette lueur obscure,
De ces astres errans épaisse chevelure,

Qui tantôt les précede, et quelquefois les suit,
Et sillonne à grands traits les ombres de la nuit.
Souvent environnés d'une barbe touffue,
Par leur sombre lumiere ils frappent notre vue;
De cet astre de feu la brûlante chaleur,
De leurs globes profonds pénetre l'épaisseur;
Il en fait exhaler cette vapeur légere,
Dont toujours la pâleur effraya le vulgaire (9).
Combien de fois vit-on tout un peuple allarmé
Par la triste lueur de leur globe enflammé,
Prédire à leur aspect sa ruine future,
Et le jour qui verra détruire la nature!
L'homme dans le présent ne peut se contenir,
Ses vœux impatiens appellent l'avenir;
La voix de la raison et de l'expérience
Lui fait sentir en vain toute son impuissance;
D'un desir inquiet sans cesse tourmenté,
Par ses sages conseils son cœur est irrité.
Il s'indigne, il frémit autour de la barriere,
Qui malgré lui l'arrête et borne sa carriere.
Vainement chaque jour tout dément ses projets;
Il est toujours séduit par l'espoir du succès.
De-là sont nés jadis la vaine astrologie (11),
Et les secrets obscurs de l'absurde magie.
La terre à ses desirs se refusant toujours,
Il alla dans les cieux emprunter du secours.
Il crut qu'en observant les brillantes étoiles,
L'avenir à ses yeux se montreroit sans voiles.
Et Phébus, et Diane, et les astres errans,
Distinguent, disoit-il, les saisons et les temps;

Sur la terre et les cieux leur céleste puissance,
Par des traits éclatans marque son influence ;
De l'univers physique elle fait les destins.
Pourquoi douteroit-il que du sort des humains
Elle ne fût aussi, non l'arbitre suprême,
(Ce pouvoir n'appartient qu'à Jupiter lui-même) ;
Mais le livre sacré, l'interprète éloquent
Qui proclame les loix de ce Dieu tout-puissant.
Dès-lors un nouveau monde à ses yeux vient d'éclore ;
Du Nord jusqu'au Midi, du Couchant à l'Aurore,
Tout l'espace étoilé de la voûte des cieux,
Contient autant de faits, de tableaux précieux,
Qui de tous les mortels représentent la vie,
Et sont de tous les temps une histoire suivie.
Les aspects mutuels et les divers rapports
Qu'ont les astres entr'eux, sont autant de ressorts
Dont la vive action, les forces combinées,
Des mortels en naissant reglent les destinées,
Et lui forment des jours ou tristes ou sereins.
Heureux dès le berceau ces paisibles humains,
Qui le jour que le ciel marqua pour leur naissance,
De deux astres amis éprouvent l'influence !
Ils verront tour-à-tour les talens, les plaisirs,
Les couronner de gloire et combler leurs desirs.
Mais quel triste avenir ! quelle affreuse disgrace !
De deux astres rivaux si l'aspect les menace ;
Les peines, les chagrins, les plus cruels malheurs
Epuiseront sur eux leurs fléaux destructeurs.

Heureux ! si moissonnés au printemps de leur vie,
Ils préviennent les maux qui l'auroient assaillie.
Qui pourroit raconter les coupables excès,
Qui de cet art trompeur marquerent les progrès ?
Des crédules mortels excitant le délire,
Sur les astres encore il s'arrogea l'empire.
Quand Phébé tout-à-coup s'éclipsant à leurs yeux,
Au milieu de son cours disparoissoit des cieux,
Un imposteur hardi venoit leur faire entendre
Que son art ici-bas la forçoit de descendre ;
Et qu'à son gré bientôt un charme aussi puissant
Iroit la replacer sur son char éclatant (12).
Ainsi donc de l'erreur la criminelle audace
Toujours près du savoir a su trouver sa place :
Comme un poison cruel près des plus belles fleurs,
Dépose trop souvent ses germes corrupteurs.
C'est ainsi qu'en nos jours cet amant d'Uranie,
Qui par tant de travaux orna l'astronomie,
Tycho, triste jouet de sa crédulité,
D'un art si méprisable admit la vanité,
Voulut de l'avenir percer les sombres voiles,
Et lire son destin dans le cours des étoiles (13).
De ces tristes erreurs abrégeons le tableau ;
Il est temps de traiter un sujet tout nouveau.

NOTES

DU SIXIEME CHANT.

(1). Alcibiade, cet Athénien si célebre, fut un de ces hommes singuliers dont il est difficile de définir le caractere, ou plutôt qui n'en eut aucun, par la facilité même qu'il avoit à les prendre tous. Voici le portrait que Plutarque fait de lui (Tom. I, p. 268). « A Athenes, railleur, badin » et léger, brillant par le faste et la dépense : à » Lacédémone, se rasant avec soin, vêtu d'un » simple manteau, et se baignant dans l'eau froide : » en Thrace, toujours à table ou dans les camps : » à la cour de Tissapherne, livré à la mollesse, » au luxe et aux voluptés ; par cette facilité à se » plier à tout, à se conformer à toutes sortes de » mœurs, il gagnoit le cœur de tous les peuples ». Le même écrivain dit ailleurs (Tom. X, p. 522), qu'avec le plus grand génie pour l'administration, et un talent supérieur pour la guerre, il rendit inutiles à sa patrie toutes ses bonnes qualités. On peut dire même qu'elles furent funestes à Athenes, parce qu'il contribua plus que personne à faire décider, contre l'avis de tout ce qu'il y avoit de gens sages, l'expédition de Sicile, dont

le mauvais succès, facile à prévoir, porta le coup mortel à cette République. Socrate, qui avoit reconnu dans Alcibiade des dispositions naturelles à la vertu, mais qui voyoit en même-temps ce qu'avoient de dangereux ses qualités brillantes, avoit mis tous ses soins à modérer son caractere, et à lui inspirer le goût de la véritable gloire. Mais la violence de son naturel, augmentée encore par le vice d'une premiere éducation, que Périclès son tuteur avoit trop négligée, fit évanouir toutes les espérances de son maître. Il périt enfin misérablement, victime de son ambition, et des troubles qu'il avoit excités : fin assez ordinaire de ces esprits inquiets et ardens, plus jaloux d'une grande réputation que d'une gloire solide ; et qu'on peut comparer à ces météores destructeurs, dont l'éclat funeste s'éteint dans les incendies même qu'ils ont allumés.

(2). Les trois derniers jours de son mois, la lune s'est tellement rapprochée du soleil, qu'elle se perd enfin dans ses rayons ; et ce n'est guere que le troisieme jour de son nouveau mois, qu'elle commence à se montrer le soir du côté de l'Occident, sous la forme d'un arc très-étroit. Je l'ai vue cependant lorsqu'elle avoit à peine 30 heures depuis sa néoménie ; son arc n'étoit qu'un filet de lumiere presque insensible.

(3). Les éclipses de soleil sont causées par l'in-

terposition du corps opaque de la lune entre le soleil et la terre. Ces éclipses, qui arrivent au moins tous les deux ou trois ans, ont lieu entre le dernier quartier de lune finissant, et la premiere phase d'une nouvelle lune. Elle intercepte la lumiere de cet astre, et empêche que ses rayons ne parviennent jusqu'à la terre, ou du moins à certaines parties de la terre; car le soleil n'est pas éclipsé en même-temps pour tout le globe. On distingue trois sortes d'éclipses de soleil. Les éclipses totales; c'est-à-dire, celles où cet astre est entiérement caché par la lune; les éclipses annulaires, qui sont celles où la lune paroît toute entiere sur le soleil : le disque de la lune étant le plus petit, le soleil excéde alors de tout côté celui de la lune, et forme autour d'elle un anneau ou une couronne lumineuse, dont l'éclat étant augmenté par l'obscurité du globe lunaire, offre un phénomene curieux et qui ne se reproduit pas souvent. On appelle éclipses centrales celles où le centre de la lune paroît sur le centre même du soleil; et l'éclipse est alors ou totale ou annulaire, selon que la lune est plus ou moins éloignée du soleil. Les éclipses les plus communes sont les éclipses partielles; c'est-à-dire, celles où le soleil n'est caché que dans une portion, telle que le quart ou la moitié de son globe. Pour distinguer ces éclipses qui sont plus ou moins grandes, les astronomes divisent le globe du soleil en douze parties égales, qu'ils appellent doigts, et chaque

doigt en 60 minutes. Si la moitié du soleil se trouve éclipsée, ils disent que l'éclipse est de six doigts ; si c'est le tiers, on dit qu'elle est de quatre doigts, etc. La même division a lieu pour les éclipses de lune. Ces éclipses partielles arrivent, lorsque le soleil et la lune étant dans leur plus grande proximité ou dans leur plus grand éloignement de la terre, la ligne qui passe par le centre des deux premiers astres, se trouve éloignée d'une certaine quantité, d'un lieu donné sur la surface de la terre, par exemple de Paris.

C'est une chose très-singuliere que le spectacle d'une éclipse totale de soleil. Dans celle du 21 août 1560, l'obscurité fut plus sensible et plus frappante que celle de la nuit ; on ne voyoit pas où mettre le pied, et les oiseaux retomboient vers la terre par l'effroi que leur causoit une si subite obscurité. Dans l'éclipse du 3 mai 1715, qui fut totale à Londres, on entendoit les coqs chanter, on voyoit les hibous passer, les poules se percher, les chevaux se coucher dans la campagne. Cependant l'obscurité n'étoit pas, à beaucoup près, aussi grande que celle de la nuit; mais la couleur du ciel avoit quelque chose d'effrayant, et ne ressembloit ni au crépuscule, ni à la nuit. Il n'y a eu depuis très-long-temps à Paris d'autre éclipse totale que celle du 22 mai 1724 ; elle dura deux minutes et un quart. On vit le Soleil, Mercure et Vénus sur une même ligne. La premiere partie du Soleil qui se découvrit, lança un éclair

subit

subit et très-vif qui sembla dissiper toute l'obscurité. Les éclipses de soleil, pour un lieu déterminé, sont beaucoup plus rares que les éclipses de lune, parce que la lune étant beaucoup plus petite que la terre, ne peut couvrir qu'une très-petite partie de notre globe. Il arrive toutes les années plusieurs éclipses de soleil; mais on ne les voit pas toutes dans un même lieu; car depuis 1755 jusqu'en 1764 inclusivement, on ne trouve que quatre éclipses de soleil visibles à Paris, tandis qu'on a dû y voir onze éclipses de lune; mais pour la terre en général les éclipses de soleil sont plus fréquentes. Il arrive souvent six éclipses dans une année, comme en 1790, quatre de soleil et deux de lune. Ordinairement dans l'espace de 18 ans, il y a 70 éclipses, 29 de lune, et 41 de soleil, visibles en quelque endroit de la terre. On trouve dans l'*Art de vérifier les dates*, un catalogue des éclipses pour trois mille ans, fait par M. Pingré. Il a été calculé que jusqu'en 1900, il n'y auroit à Paris, aucune éclipse totale, et qu'une seule seroit annulaire; ce sera celle du 9 octobre 1847. Il n'y en aura pas eu depuis le 25 juillet 1748.

(4). Les éclipses de lune n'ont lieu que dans les pleines lunes ou les oppositions. Elles sont causées par l'ombre de la terre, qui s'étend sur le disque lunaire, et y produit l'obscurité. Cette ombre se forme derriere la terre qui intercepte les rayons du soleil. Il y a pour cette planete,

comme pour le soleil, des éclipses totales, centrales et partielles ; il n'est pas nécessaire de les définir chacune en particulier, après l'avoir fait pour celles du soleil. Outre le cône d'ombre qui, comme on vient de le dire, s'étend sur la lune pendant l'éclipse, il y a encore une obscurité moindre que celle du cône, et qu'on appelle Pénombre ; c'est une lumière foible causée par la réfraction des rayons dans l'athmosphere, et par une portion du disque du soleil qui éclaire encore la lune, lors même que le centre ne l'éclaire plus. Le bord oriental de la lune est toujours le premier éclipsé, parce que c'est en allant d'Occident vers l'Orient, qu'elle l'emporte de vîtesse sur le soleil. Par conséquent dans les éclipses de soleil, c'est toujours le bord occidental qui commence à être éclipsé par la lune. On observe dans la couleur de la lune pendant les éclipses des différences considérables : lorsqu'elle est apogée ou plus éloignée de la terre, elle traverse le cône d'ombre plus près de sa pointe ; elle paroît alors plus rouge, plus lumineuse, que lorsque les éclipses arrivent plus près de la terre ; car dans le Périgée, les rayons rompus par l'athmosphere, qui se dispersent dans le cône d'ombre, et en diminuent l'obscurité, ne parviennent pas jusqu'au centre de ce cône, qui est trop large dans ce point là, et qui est trop près de la terre, pour que la petite réfraction de l'athmosphere y fasse arriver les rayons. Voilà pourquoi on a

vu des éclipses où la lune disparoissoit entiérement.

(5). Si l'orbite dans laquelle la lune fait sa révolution, étoit parallele à l'écliptique, il y auroit tous les mois une éclipse de soleil à la nouvelle lune, et une éclipse de lune le jour de son plein. Mais cette orbite est inclinée sur l'écliptique; et cette inclinaison fait qu'il y a des années entieres où il n'arrive aucune éclipse de lune, parce qu'au moment de chaque opposition la lune est trop éloignée de son nœud, et se trouve au-dessus ou au dessous de l'écliptique, où sont toujours le centre du soleil et l'ombre de la terre. On appelle nœuds de la lune, les points où son orbite coupe l'écliptique. Elle la traverse deux fois dans chaque révolution; et sept jours après l'avoir traversée dans un de ses nœuds, elle s'en éloigne de cinq degrés; ensorte que soit dans la conjonction, soit dans l'opposition, elle ne se trouve plus dans la même ligne que le centre du soleil et l'ombre de la terre. On appelle ces deux nœuds, nœud ascendant et nœud descendant. Le premier est celui par lequel la lune traverse l'écliptique, en s'avançant vers le Nord; il se nomme aussi quelquefois la tête du dragon, et se désigne par ce caractere ☊: le nœud descendant qu'on appelle queue du dragon, et qu'on exprime ainsi ☋, est celui par lequel la lune passe de la partie septentrionale de l'écliptique à la partie méridionale.

(6). Les cometes furent ainsi nommées de *Komè*, *chevelure*, parce que les plus remarquables ont paru entourées d'une espece de chevelure. Ce sont des corps célestes qui paroissent de temps à autre avec différens mouvemens, et qui, pour l'ordinaire, sont accompagnés d'une lumiere éparse. Leur mouvement apparent différe beaucoup de celui des autres planetes; mais quand il est rapporté au soleil, il se trouve suivre les mêmes loix. On distingue principalement les cometes par ces traînées de lumiere dont elles sont le plus souvent entourées et suivies, qu'on appelle tantôt la chevelure, tantôt la queue de la comete. Cependant il y a eu des cometes sans queue, sans barbe, sans chevelure; ainsi l'on ne doit pas regarder les queues des cometes, comme leur caractere distinctif. Leur lumiere est celle du soleil, qu'elles réfléchissent vers nous aussi bien que les planetes.

Les anciens avoient remarqué les apparitions des cometes, et avoient cherché à en expliquer l'origine et la nature. Mais on voit par le Traité de Plutarque sur les opinions des philosophes (Liv. III, Chap. II, tom. XII, pag. 214), qu'ils en connoissoient peu la nature et le cours. La plupart ne les regardoient que comme des météores passagers ou de simples apparences; cependant quelques Pythagoriciens ont cru que c'étoient des astres qui ne se montroient qu'à certaines époques; et Démocrite les attribuoit au rapproche-

ment de deux ou plusieurs planetes qui, presque jointes l'une à l'autre, s'éclairoient réciproquement. Mais aucun d'entre les anciens n'a parlé des cometes d'une maniere plus sublime que Séneque, dans le VIIe. livre de ses Questions naturelles. Je ne puis me refuser au plaisir de citer ce passage déja rapporté par M. de Lalande (T. III, p. 217, et rempli, suivant cet auteur, de la plus belle morale et de la plus saine philosophie.

« On a cru, dit Séneque, que les cometes n'étoient » point des astres, parce qu'elles n'ont pas la ron- » deur des autres corps célestes; mais ce n'est que » la lumiere qu'elles répandent qui produit cette » figure allongée; le corps de la comete est ar- » rondi. Je suppose encore qu'elles aient une autre » figure que les planetes : s'ensuit-il qu'elles soient » d'une nature différente ? La nature n'a pas tout » fait sur un modele unique, et c'est ignorer son » étendue et sa puissance, que de vouloir rappor- » ter tout à la forme ordinaire; la diversité de » ses ouvrages annonce sa grandeur. On ne peut » point encore connoître leur cours, et savoir si » elles ont des retours réglés, parce que leurs » apparitions sont trop rares; mais leur marche, » non plus que celle des planetes, n'est point va- » gue et sans ordre, comme celle des météores qui » seroient agités par le vent. On observe des co- » metes de formes très-différentes; mais leur na- » ture est semblable, et ce sont en général des » astres qu'on n'a pas coutume de voir et qui sont

» accompagnés d'une lumiere inégale. Les cometes » paroissent en tout temps et dans toutes les par- » ties du ciel, mais sur-tout vers le Nord : elles » sont comme tous les corps célestes, des ouvra- » ges éternels de la nature. La foudre et les étoi- » les volantes et tous les feux de l'athmosphere » sont passagers et ne paroissent que dans leur » chûte; les cometes ont leur route qu'elles par- » courent; elles s'éloignent, mais ne cessent point » d'exister. Vous prétendez que si c'étoient des » planetes, elles se trouveroient dans le Zodiaque; » et qui donc a fixé dans le Zodiaque les mouve- » mens des corps célestes? Qui peut assigner ainsi » des limites aux ouvrages divins? Le ciel n'est-il » pas libre de tous côtés? N'est-il pas plus conve- » nable à la grandeur de l'univers, d'y admettre » plusieurs mouvemens dans des routes différen- » tes, que de réduire tout à une seule région du » ciel? Dans cet ouvrage magnifique de la nature, » nous voyons briller une multitude d'étoiles qui » embellissent la nuit : elles nous apprennent que » le ciel de toutes parts est rempli de corps céles- » tes; pourquoi faut-il qu'il n'y en ait que cinq à » qui il soit donné de se mouvoir, et pourquoi » tous les autres astres doivent-ils être immobi- » les? On me demandera peut-être pourquoi donc » il n'y en a que cinq dont on ait observé le cours; » je répondrai qu'il y a beaucoup de choses dont » nous connoissons l'existence, sans savoir de quelle » maniere elles sont; nous avons un esprit qui agit

» et nous dirige, nous ne savons ni ce que c'est,
» ni comment il agit. Ne nous étonnons pas que
» l'on ignore la loi du mouvement des cometes,
» dont le spectacle est si rare, qu'on ne connoisse
» ni le commencement ni la fin de ces astres qui
» descendent d'une énorme distance : il n'y a pas
» encore 1500 ans que la Grece a compté des étoi-
» les et leur a donné des noms : il y a encore
» bien des nations qui n'ont que la simple vue et
» le spectacle du ciel, sans savoir seulement pour-
» quoi ils voient la lune s'éclipser : il n'y a pas
» bien long-temps que nous le savons d'une ma-
» niere certaine ; le jour viendra que, par une
» étude de plusieurs siecles, les choses qui sont
» cachées actuellement paroîtront avec évidence.
» Ce seroit peu d'un siecle pour découvrir tant
» de choses, quand même on y donneroit tout
» son temps ; et nous partageons le peu de mo-
» mens qui nous sont accordés, en donnant aux
» vices la plus grande partie..... On étudie quand
» on manque de spectacles, ou quand la pluie
» empêche les promenades ; on conserve les noms
» des comédiens, mais on oublie ceux des philo-
» sophes. Un jour viendra où la postérité s'éton-
» nera que des choses si claires nous aient échap-
» pé..... On démontrera dans quelle région vont
» errer les cometes, pourquoi elles s'éloignent
» tant des autres astres, quel est leur nombre et
» leur grandeur. Ceux qui nous suivront trou-
» veront des vérités nouvelles ; contentons-nous de

» celles qu'on a découvertes ». Traduct. de M. de Lagrange.

Les cometes dont l'apparition a été la plus longue, sont celles qui ont paru pendant six mois; la premiere du temps de Néron, l'an 64 de J. C. la seconde vers l'an 603, au temps de Mahomet; la troisieme en 1240, lors de l'irruption de Tamerlan; et de nos jours, la comete de 1729 et celle de 1773. Celle de 1759 a été vue cinq mois, et celle de 1769, près de quatre. Toutes les cometes paroissent tourner comme les autres astres, par l'effet du mouvement diurne; mais elles ont encore un mouvement propre, aussi bien que les planetes; et comme elles, tantôt vers l'Orient, tantôt vers l'Occident, quelquefois le long du Zodiaque, quelquefois dans un sens tout différent, et presque perpendiculairement à l'écliptique.

(7) On n'avoit point recherché, ni calculé la vraie route des cometes, avant Tycho Brahé. Cet astronome ayant observé long-temps et avec soin la comete de 1577, trouva qu'on pouvoit assez bien représenter ses apparences, en supposant qu'elle avoit décrit autour du soleil une portion de cercle inclinée à l'écliptique de 29 degrés, qui renfermoit les orbites de Mercure et de Vénus. Enfin Newton fit des cometes une branche de son système général. En voyant toutes les planetes soumises à la force centrale du soleil, il sentit que les cometes devoient être du nombre de

ces planetes, et suivre les mêmes loix dans leur mouvement autour du soleil ; il falloit pour cela que leurs orbites fussent fort excentriques, c'est-à-dire, très-allongées, afin d'expliquer une très-longue disparition. Pour voir si cela s'accorderoit avec les observations, Newton examina l'orbite de la comete de 1680 : il trouva qu'une portion d'ellipse très-allongée convenoit parfaitement avec toutes les observations ; dès-lors il ne douta plus que les cometes ne fussent des planetes, aussi périodiques et aussi anciennes que les autres. Halley publia ensuite ses calculs pour 24 cometes. Depuis ce temps là le nombre des cometes observées et calculées s'est augmenté jusqu'à 90 : ce qui est considérable, si on a égard au travail et aux soins pénibles que ce calcul exige, et au peu de temps qu'il y a qu'on s'applique à en donner les élémens. Mais c'est peu en comparaison de celles qui ont été vues ; de même le nombre de celles-ci est très-borné, si on le compare au grand nombre de celles dont on soupçonne l'existence. M. de Lalande est persuadé qu'il en existe plus de 300 ; Lambert conjecturoit qu'il pouvoit y en avoir des millions. Il est arrivé plus d'une fois que l'on a vu en même-temps plusieurs cometes.

Les astronomes sont parvenus, non-seulement à calculer le mouvement et le cours de ces astres, mais encore à prédire leur retour. Ce fut Halley qui, en 1705, eut le premier la gloire de démontrer la ressemblance ou plutôt l'identité de la comete de

1607 et de celle de 1682, et il annonça son retour pour 1759, prédiction qui s'est vérifiée sous nos yeux, et qui prouve que les cometes sont périodiques, et que leurs orbites sont elliptiques comme celles des planetes. La belle comete de 1680 fut particuliérement remarquable pour avoir passé très-près du soleil. « Dans son périhélie, elle n'en fut » éloignée que de la 6e. partie du diametre solaire; » et si ce diametre est, comme nous le supposons, » d'environ 150 mille lieues, elle approcha du soleil » à la distance de 15 mille lieues, et fut trois ou qua- » tre fois plus près de lui que la lune ne l'est de » la terre. Que par la pensée on rapproche de nous » le soleil à cette distance, et qu'on juge de la cha- » leur qu'il nous feroit éprouver : ce qui doit étonner » le plus dans la nature de ces astres singuliers, ce » sont les alternatives de leurs températures. Un » froid extrême dans leur éloignement du soleil, une » chaleur brûlante dans leur proximité. Newton a » calculé que cette comete avoit dû éprouver lors » de son passage près du soleil, une chaleur 28 mille » fois plus forte que celle de cet astre dans nos étés ». (M. B., Astr. mod., t. II, p. 546.) M. de Buffon a fait voir que ce calcul devoit être réformé en plusieurs points.

(8). Newton pensoit qu'une comete qui passe très-près du soleil, doit éprouver une résistance qui consume une partie de sa force uniforme; et comme cette force ne se renouvelle pas, ses pertes sont pour

toujours. En conséquence la force centrale, c'est-à-dire, celle du soleil prévaut, et la comete s'approche de cet astre. Ces pertes répétées peuvent tellement diminuer la distance au soleil, que la comete doit à la fin y tomber, et se réunir à la masse solaire pour servir d'aliment à ses feux, et pour réparer peut-être l'évaporation continuelle de la lumiere. (Ibid, p. 548.)

(9). Séneque savoit que les queues des cometes étoient transparentes, et qu'on voyoit les étoiles à travers. (Quest. natur., L. VII, C. XVIII.) Newton montra qu'elles étoient d'une substance infiniment plus tenue et plus rare qu'on ne pourroit l'imaginer; on sait qu'une matiere très-rare peut encore réfléchir la lumiere, à en juger par le crépuscule. Les queues des cometes viennent de l'athmosphere propre de chaque comete. Les fumées et les vapeurs peuvent s'en éloigner ou par l'impulsion des rayons solaires, ou plutôt par la réfraction que la chaleur produit dans ces athmospheres. La comete de 1680, après avoir passé fort près du soleil, avoit une trace de lumiere beaucoup plus longue et plus brillante qu'elle n'avoit eu avant son périhélie. Les cometes ont toujours leur queue à-peu-près opposée au soleil; et elle paroit d'autant plus grande que la comete est plus éloignée de la ligne qui passe par le soleil et la terre. La comete de 1680 fut une des plus étonnantes qui eussent jamais paru, par l'étendue de sa queue. Celle de 1746 avoit une queue d'un éclat

extraordinaire ; elle étoit divisée en plusieurs branches comme un immense éventail. Dans les pays méridionaux où l'air est pur et serein, les queues des cometes se distinguent mieux et paroissent plus grandes.

(10). De tout temps les cometes ont été en possession d'effrayer les hommes, et leur apparition a été presque universellement regardée comme un signe désastreux, comme l'annonce de quelque événement funeste. Cette frayeur fut pendant longtemps commune aux hommes instruits et aux ignorans. La comete de 1680 étonna les savans et les peuples ; elle donna lieu aux pensées de Bayle sur la comete. Les savans ne partagent plus la terreur du vulgaire, qui lui-même, commence à ne plus tant redouter l'apparition de ces astres. Je pense que le lecteur verra ici avec plaisir les beaux vers de Voltaire à ce sujet, dans son Epître à Madame du Châtelet.

Cometes, que l'on craint à l'égal du tonnerre,
Cessez d'épouvanter les peuples de la terre :
Dans une ellipse immense achevez votre cours ;
Remontez, descendez près de l'astre des jours ;
Lancez vos feux, volez, et revenant sans cesse,
Des mondes épuisez ranimez la vieillesse.

(11) Le nom de l'astrologie, destiné depuis longtemps à exprimer l'étude vaine et superstitieuse des prédictions et des horoscopes, tandis que le nom d'astronomie est réservé à la science véritable des

mouvemens célestes, quoique dans l'origine ces deux mots aient exprimé indifféremment la connoissance des astres; l'astrologie est née de l'astronomie qui, suivant l'expression de M. B. (Astr. anc. pag. 261), est la mere sage d'une fille folle. Personne n'ignore dans quel juste mépris est tombée cette prétendue science, qui n'est propre qu'à entretenir la superstition, et dont l'absurdité n'est pas moins palpable que celle de la magie, née de la même source, mais plus criminelle encore. Elles sont venues l'une et l'autre du desir qui tourmente les hommes de percer dans l'avenir, et qui les fait recourir aux moyens les plus coupables ou les plus puériles pour tâcher d'écarter un voile que jamais tous leurs efforts ne pourront même soulever.

(12). Les Thessaliens, et sur-tout leurs femmes se vantoient de ce prétendu pouvoir, et avoient par là un grand crédit sur le vulgaire. Les gens raisonnables et instruits s'en moquoient, comme on le voit dans Plutarque. (T. II, p. 194.)

(13). Voyez ce que dit à ce sujet M. B. (Astron. mod., T. I, p. 426 et suiv.). Selon le même écrivain, Kepler, qui la regardoit comme une maladie de l'esprit humain, n'en étoit pas lui-même tout-à-fait guéri. Dominique Cassini avoit commencé par adopter les rêves de l'astrologie; mais ce ne fut chez lui qu'une erreur de jeunesse, à laquelle il eut bientôt échappé.

CHANT VII.

Invocation à l'Amitié ; vœu pour jouir de ses douceurs. — Cercles de la Sphere céleste appliqués au globe terrestre. — Division de la terre en Zones. — Cercle de l'horizon et ses usages. — Les quatre points cardinaux. — Les quatre principaux vents. — Divers effets des vents. — L'arc-en-ciel. — Les nuages. — Digression sur les Aérostats. — Les Colures. — Le Méridien et ses usages ; le premier fixé à l'isle de Fer. — Digression sur les isles fortunées et sur les Atlantes. — Episode sur la gloire des savans, comparée à celle des conquérans.

O toi, dont le desir, les conseils, le suffrage
Me firent concevoir, enfanter cet ouvrage,
Et m'ont jusqu'à présent soutenu dans son cours,
O céleste Amitié, j'invoque ton secours.
Pour diriger l'essor de mon foible génie,
On me vit implorer la divine Uranie,
Lorsqu'essayant dans l'air un vol audacieux,
Je voulus, plein d'ardeur, m'élever dans les cieux.
Aujourd'hui descendu de leur brillante voûte,
D'un pas plus assuré, je poursuivrai ma route ;
De la terre avec toi parcourant les climats,
Au milieu des humains je vais fixer mes pas.

Des cercles différens qui coupent sa surface,
Je dirai tous les noms, je marquerai leur place;
Je suivrai dans son cours l'astre dont les rayons
Font éclôre pour nous les diverses saisons.
Déja, tendre amitié, ton feu sacré m'inspire;
Jouir de tes bienfaits est le terme où j'aspire.
A ton nom, quels plaisirs et quels doux sentimens
Reviennent se mêler à de charmes présens!
Ah! si jamais le ciel veut, dans sa complaisance,
Sur mes desirs enfin régler ma jouissance,
Il ne me verra pas l'assiéger par mes vœux,
Pour obtenir de lui les titres fastueux,
Les honneurs fatigans, l'importune richesse,
Ou des plaisirs des sens la dangereuse ivresse.
Je lui demanderai la médiocrité
Qui conserve mes mœurs dans leur simplicité:
Sous un climat tranquille un séjour solitaire,
Où toujours du zéphyr l'haleine salutaire
Tempére des hivers les cruelles rigueurs,
Et des étés brûlans modére les ardeurs:
Où les arts près de moi fixés par la sagesse,
Répandent leurs bienfaits jusques sur ma vieillesse:
Où sur-tout l'amitié, dans toutes les saisons,
Vienne encor embellir et doubler tous ces dons.
Là, dans le calme heureux d'une volupté pure,
Chaque jour à loisir contemplant la nature,
De la beauté des cieux constant admirateur,
Mon ame avec transport béniroit leur auteur.
Là, consacrant ma vie aux soins les plus paisibles,
Aux vertus que toujours aiment les cœurs sensibles,

J'attendrois

J'attendrois que la mort m'appellant à mon tour,
Dans un soir sans nuage éteignît un beau jour;
Et qu'alors d'un ami la main fidele et tendre
Dans une urne avec soin vînt enfermer ma cendre;
Assuré que son cœur, dans un long avenir,
Conserveroit de moi le plus doux souvenir.
Mais rarement du ciel les décrets immuables,
A de semblables vœux se montrent favorables:
Rien ne peut se soustraire à l'arrêt du destin;
Sans nous en plaindre ici, suivons notre dessein.

Les cercles qui des cieux ont divisé l'espace,
Transportés sur le globe, en coupent la surface.
Là paroît l'Equateur (1) et le large Horizon,
Le brillant Zodiaque où de chaque saison,
Le soleil, dans son cours, forme la différence.
Sur le Méridien quand cet astre s'avance;
Son front étincelant, d'où partent mille feux,
Remplit de son éclat et la terre et les cieux.
Les Tropiques, placés aux bouts de sa carriere,
Opposent à son char une double barriere;
C'est là que ses coursiers, retournant sur leurs pas,
L'emportent de nouveau vers les mêmes climats.
Aux deux extrémités sont les cercles Polaires,
Que le Soleil jamais de ses feux salutaires
N'éclaire que de loin, et dont les régions
N'ont qu'un pénible hiver dans toutes les saisons.
Des Colures enfin les distances égales
Distinguent de nos jours les divers intervalles.
Sur notre globe ainsi chaque cercle tracé
Nous montre son espace en Zones divisé:

Ces Zones, dont le nom exprime la figure,
Différent de grandeur, de forme, et de nature (2).
Mais déja le soleil, sortant du sein des eaux,
Vient donner aux mortels le signal des travaux;
Et précédant son char, la jeune et belle Aurore
A préparé l'éclat du jour tout près d'éclôre.
L'œil à peine est frappé par son premier rayon,
Que ce point est soudain marqué par l'horizon (3).
Quand le regard s'étend sur une vaste plaine,
Et de la terre aux cieux librement se promene;
Tout l'espace qu'alors nous avons parcouru,
Ce cercle autour de nous jamais interrompu,
A formé l'horizon qu'embrasse notre vue.
Il en est un second, dont l'immense étendue
Ne peut se mesurer, ne peut même se voir,
Et que l'œil de l'esprit peut seul appercevoir.
De ce large horizon la bande circulaire
Partage tout le globe en un double hémisphere:
L'un au-dessous de nous est constamment placé,
Et l'autre à nos regards n'est jamais exposé.
Le matin l'horizon, par une loi fidele,
Détermine pour nous cette ligne nouvelle
Que le char du Soleil doit décrire en son cours,
Et qu'un ordre secret fait changer tous les jours (4).
Le soir il fixe l'heure, où, se cachant au monde,
Cet astre étincelant va rafraîchir dans l'onde
Ses coursiers immortels de fatigue épuisés.
Souvent, lorsque pour nous tous ses feux éclipsés
Vont en d'autres climats porter leur influence,
L'horizon aussi-tôt adoucit son absence;

D'appelle Phébé qui, docile à sa voix,
Du temps qu'il lui prescrit reconnoissant les loix,
Nous montre tout l'éclat de sa face argentée.
Aux rayons du Soleil sa lumiere empruntée,
Par un larcin heureux, secondant nos désirs,
Des paisibles mortels prolonge les plaisirs;
Et de ses feux naissans parant la nuit obscure,
Sous un nouvel aspect nous montre la nature.
L'horizon fixe encor quatre points principaux,
L'un à l'autre opposés à des angles égaux (5).
L'un regarde ces lieux où les pleurs de l'Aurore,
D'attraits toujours nouveaux parent le sein de Flore;
D'où, plein de majesté, l'astre brillant des jours
Sur son char radieux recommence son cours.
Le second est tourné vers ces paisibles rives,
Que Phébus embellit des couleurs les plus vives,
Quand dans le sein des mers s'éclipsant à nos yeux,
De ses derniers rayons il anime les cieux.
Le troisieme est placé sous les regards de l'Ourse,
Cet astre qui jamais ne nous cache sa course;
Et le dernier enfin voit ce brûlant séjour
Que le char de Phébus presse au milieu du jour.
C'est de ces divers points que les enfans d'Eole
Sur nos champs, que leur souffle ou féconde ou désole,
Agitant tour-à-tour leurs esprits divisés,
Exercent à l'envi des pouvoirs opposés (6).
Celui que l'Orient voit naître sur ses rives,
En chassant devant lui les vapeurs fugitives,

Que les feux du soleil élevent dans les airs,
De jours purs et sereins fait jouir l'univers.
Des Autans déchaînés la funeste puissance,
Des plus belles moissons vient flétrir l'espérance,
Et plonge dans le deuil les mortels consternés,
Lorsque de leurs combats jouets infortunés,
Les trésors de Cérès moissonnés par l'orage,
Attestent pour long-temps leur terrible ravage.
Redoutable tyran de l'empire des airs,
Qui des antres du Nord amene les hivers,
Armé de traits cruels, l'impétueux Borée,
A d'un froid pénétrant glacé le sein de Rhée.
De ces fiers ennemis appaise les fureurs,
Et fais nous de la paix éprouver les douceurs,
Des rives du Couchant, doux et tendre Zéphyre,
Viens fixer parmi nous ton bienfaisant empire;
De ton souffle si doux viens échauffer les airs,
Et d'un long esclavage affranchis l'univers.
La terre à ton aspect a repris sa parure;
Tout s'anime déja, tout vit dans la nature.
Les sources dont l'hiver avoit glacé les eaux,
Les fleuves dont Borée a suspendu les flots,
Par ce souffle puissant ont vu briser leurs chaînes.
Les bœufs remis au joug vont sillonner les plaines;
Les Bergers de leurs chants réveillent les échos;
Fiers de leur liberté les agiles troupeaux,
Bondissant dans les prés que couvre la verdure,
Broutent innocemment une herbe fraîche et pure;
Et l'homme délivré d'un stérile repos,
Fait renaître par-tout le regne des travaux.

Du commerçant actif la fertile industrie,
Par de nouveaux bienfaits enrichit sa patrie ;
Sur la foi du zéphir qui fait sa sûreté,
Dans l'Océan tranquille il vogue en liberté,
Et ses nombreux vaisseaux qui font gémir les ondes,
Versent dans son pays les trésors des deux mondes.
De l'haleine des vents quel effet merveilleux !
Quand de l'astre du jour le flambeau lumineux
Des bords de l'Orient vient rouvrir sa carriere,
Les vapeurs qu'attira son ardente lumiere,
Par leur ténuité se dérobent aux sens,
Et dans le sein des airs flottent au gré des vents.
Mais leur nombre et leur poids concentrant leur espace,
En nuages flottans ont condensé leur masse.
A travers leur tissu les rayons séparés,
Des feux les plus brillans s'y montrent colorés.
On les voit sur les pas de l'aube matinale,
Précéder du Soleil la marche triomphale ;
Du reflet de leurs feux ils remplissent les airs,
Et relevent l'éclat du Roi de l'univers.
Bientôt de sa chaleur éprouvant la puissance,
Ils se sont dissipés à sa seule influence ;
Mais le soir, quand il va terminer ses travaux,
Leur cortege brillant le suit au sein des flots.
O toi, qui sur les pas de la docte Uranie,
Au spectacle des cieux appliquas ton génie,
Dis-nous, savant Vernet, si jamais ton pinceau
A pu fidélement en tracer le tableau :

De ces effets divins si ton ame ravie
A pu jamais saisir cette heureuse magie
Qui trompa les efforts de ton art impuissant.
Je ne veux point ici dépriser ton talent;
Personne plus que moi, n'admire tes ouvrages;
De l'œil le plus sévere ils forcent les suffrages;
Mais aux bornes de l'art s'arrêtent tes pinceaux,
Et la nature seule a vaincu tes tableaux.
Du Dieu qui la créa quelle est donc la puissance!
Tant d'objets merveilleux, de sa magnificence
Sont les jeux passagers; ces nuages ardens
Où sa gloire se peint en des traits si frappans,
Tout pénétrés de feu, tout brillans de lumiere,
Des pieds de l'Eternel ne sont que la poussiere (7).
Quel prodige nouveau vient embellir les cieux!
D'où naît l'éclat subit de cet arc radieux,
Qui, formé tout-à-coup au milieu de l'orage,
D'un tissu si brillant nous présente l'image?
Les vents toujours chargés d'amas de ces vapeurs
Qu'attirent du Soleil les brûlantes ardeurs,
Font à l'envi flotter au sein de l'athmosphere,
De ces corps agités la substance légere.
Mais dans les airs bientôt l'un par l'autre pressés,
En fleuves suspendus ils se sont condensés.
L'air ne supporte plus leurs masses trop pesantes,
Il leur céde et s'entrouve; en sources abondantes
Précipités des cieux, leurs rapides torrens
Inondent nos guérets de leurs flots bienfaisans.
Cependant le Soleil a dissipé la nue,
Et d'un nouvel éclat il brille à notre vue.

Il lance, loin de lui, ses flèches dans les airs,
Des globules légers fixent ces traits divers;
Là, tout-à-coup fléchis et brisés dans leur route
D'un arc, en se courbant, ils ont tracé la voûte.
Un seul de ces rayons en sept fils séparé,
D'autant de feux distincts y paroît coloré;
Leurs teintes par degrés plus brillantes, moins vives
Impriment dans les airs ces couleurs primitives
Dont le Créateur même a dessiné les traits,
Qu'il plaça dans les cieux comme un gage de paix,
Quand les vents déchaînés, entassant les nuages,
Semblent nous présager les plus affreux orages (8).

Mais ces vents si connus sur la terre et les mers,
En forment de nouveaux, qui sous des noms divers,
Sont de ces chefs puissans les cohortes fideles;
De leurs Rois divisés épousant les querelles,
Ils partagent aussi leurs mœurs et leurs destins,
Et sont ou bienfaiteurs ou fléaux des humains.
Des différens climats qui leur donnent naissance,
Ils ont tiré leurs noms, leur diverse influence;
Ils se sont partagé le domaine des airs,
Et tour-à-tour leur souffle ébranle l'univers.
La fable qui jadis, pour charmer les oreilles,
Aux plus simples objets prodigua les merveilles,
Dit qu'un antre profond, en ses flancs ténébreux,
D'Eole renfermoit ces enfans dangereux;
Et que là, sous les loix d'un maître impitoyable,
Ils voyoient enchaîner leur fureur intraitable;
D'un pouvoir absolu les ordres redoutés
Peuvent seuls contenir leurs esprits irrités.

Par l'arrêt du destin forcés à l'esclavage,
En longs mugissemens ils exhalent leur rage,
Et faisant retentir ces gouffres souterrains,
Ils portent la terreur dans l'ame des humains.
Mais aussi quand sur nous la céleste vengeance,
Pour punir nos forfaits, déchaîne leur puissance;
Lorsqu'il leur est permis d'assouvir leur fureur;
D'un souffle impétueux le fléau destructeur,
Sur les palais détruits, les villes renversées,
Sur les champs ravagés érige ses trophées.
Ils répandent par-tout l'horreur et le trépas,
Funestes monumens de leurs affreux combats;
Et si d'un Dieu puissant la volonté suprême
N'arrêtoit leur fureur; dans ce désordre extrême,
Confondant et les cieux et la terre et les eaux,
Ils nous replongeroient dans l'antique chaos.

De ces vents ennemis, qui féconds en orages,
Sur la terre et les mers exercent leurs ravages,
Quelle cause terrible excite les efforts?
De tous leurs mouvemens qui donc tient les ressorts?
Est ce dans l'Océan, est-ce au sein de la terre,
Dans le vuide des cieux, au séjour du tonnerre,
Que naissent tout-à-coup ces rapides courans,
Dont les effets soudains troublent les élémens?
Est-ce l'air qui, pressé par le poids des nuages,
Reflue en mugissant et s'étend sur nos plages?
Est-ce l'astre des nuits, qui pesant sur les eaux,
Pressant de tous côtés le vaste sein des flots,
Dans les efforts qu'ils font pour franchir leur barriere,
De l'air qui les enceint, émeut la masse entiere,

Et soulève des mers les abymes profonds?
Sont-ce des feux cachés dans d'obscures prisons,
Qui long-temps concentrés, brisant enfin leurs chaînes,
Ouvrent avec fureur ces voûtes souterraines,
Vomissent en éclats, de leur sein ténébreux,
Des rochers enflammés qu'ils lancent jusqu'aux cieux,
Et chassent devant eux ces tourbillons rapides,
Que suivent des enfers les fléaux homicides?
Sont-ce des monts glacés qui fondus en torrens,
Dans les airs ébranlés causent ces tremblemens?
Pourquoi des mêmes bords d'où l'aimable Zéphyre,
Pour tant d'heureux bienfaits voit chérir son empire,
S'élancent tant de fois des vents impétueux,
Qui marquent tous leurs pas de désastres affreux?
Que les mêmes Autans rassemblent sur nos têtes
Ces nuages épais si féconds en tempêtes?
Que plus souvent encor leur souffle meurtrier
Flétrit des végétaux le suc nourricier?
Ce sont de la nature autant de phénomenes
Dont les causes pour nous sont toujours incertaines.
Depuis que les mortels d'un regard curieux
Osent interroger et la terre et les cieux;
Dans les âges divers des sentimens contraires,
Ont eu des partisans, ont eu des adversaires,
Et de nos jours encor les esprits divisés
Suivent, en hésitant, des partis opposés (9).
Mais quel objet nouveau vient s'offrir à ma vue!
Quel globe j'apperçois d'une forme inconnue!

Par quel secret ressort suspendu dans les airs,
Suit-il, au gré des vents, des mouvemens divers?
Dans ses flancs arrondis une flamme légère
Vient de raréfier sa fluide athmosphere;
Et cet air aussi-tôt, allégé dans son poids,
De l'air qui l'environne a méconnu les loix.
Il s'échappe, et bientôt, en dédaignant la terre,
Des nuages ardens va braver le tonnerre;
Le globe balancé par des souffles divers,
Monte, descend, s'élève et plane dans les airs.
Que vois-je! la frayeur glace mes sens timides;
A ce frêle vaisseau, des mortels intrépides
Osent se confier, et loin de nos regards
D'une route inconnue affrontent les hazards.
Veulent-ils, dans l'essor d'une coupable audace,
Imitant de Japet la criminelle race,
D'un nouvel attentat rendre témoins les cieux,
Et jusque sur leur trône épouvanter les Dieux?
De l'astre dont les feux enflamment l'hémisphere,
Veulent-ils envahir le brillant ministere;
De ses coursiers ardens apprentifs conducteurs,
Du Roi de la nature usurper les honneurs,
Et nouveaux Phaëtons, dans leur fougue insensée,
Sur les débris fumans de la terre embrâsée,
Etablir un succès fatal à l'univers?
Non, ne redoutons plus de semblables revers.
Leur audace n'a rien d'effrayant pour la terre;
Ils ne vont point du ciel provoquer le tonnerre;
Et leur ame a conçu de plus nobles desseins;
Ils veulent ajouter au bonheur des humains,

Ils veulent rapprocher les plus vastes distances,
Etendre nos rapports, doubler nos jouissances.
D'autres depuis long-temps ont su dompter les mers,
Ils veulent conquérir le domaine des airs;
Et sans craindre les flots, les vents et les orages,
Aller d'un vol rapide aux plus lointaines plages.
Toi dont les vents mutins reconnoissent la voix,
Qui les fais obéir à tes suprêmes loix,
Qui d'un sceptre de fer gourmandant leurs caprices,
Nous les rends à ton gré funestes ou propices;
Daigne de ces mortels seconder les projets,
Commande à tes enfans d'assurer leurs succès:
Que des Autans fougueux l'impétueuse haleine,
Sur ce globe léger jamais ne se déchaîne:
Que maîtrisant les airs, un art industrieux
Les guide sûrement au vaste sein des cieux;
De l'Aurore au Couchant, et du Midi vers l'Ourse,
Qu'ils puissent diriger et maintenir leur course:
Comme on voit un vaisseau protégé par l'aimant,
Voguer en liberté sur l'humide élément.
Vains souhaits! tout trahit des succès éphémeres;
Ce globe, le jouet de tous les vents contraires,
N'a pu jusqu'à présent, qu'étaler à nos yeux,
Le spectacle imposant d'un objet merveilleux,
D'inutiles projets bercer notre espérance,
Et promener au loin sa mobile inconstance.
Peut-être quelque jour des efforts plus heureux,
Par un succès complet couronneront leurs vœux;
Peut-être enfin que l'art maîtrisant la nature,
S'ouvrira vers les cieux une route plus sûre (10).

Théatre spacieux de l'empire des vents,
L'horizon a pour nous ces emplois différens;
Je n'en ai pas ici marqué tous les usages;
Et pourrois-je indiquer ses nombreux avantages,
Quand des cercles nouveaux m'appellent à leur tour?
Les deux qui de la sphere embrassent le contour,
Et soutiennent sa masse, ont le nom de Colures;
Simples dans leur objet, comme dans leurs figures,
Ils servent à fixer quatre points opposés,
Par qui de trois en trois les signes divisés
Des diverses saisons indiquent le partage;
C'est là leur seul emploi, leur unique avantage (11).
L'instant où le Soleil nous darde tous ses feux
Par le Méridien est marqué dans les cieux (12);
Là, rayonnant de gloire au haut de sa carriere,
Il répand à grands flots son ardente lumiere.
Mais cet instant varie à chacun de ses pas;
Il arrive plutôt pour ces heureux climats,
Placés sous ce beau ciel où, s'élevant de l'onde,
Cet astre de ses feux vient éclairer le monde;
Mais à leurs yeux aussi s'affoiblit sa clarté,
Quand il brille pour nous dans toute sa beauté;
Et sur nos régions quand une nuit obscure
Etend ce voile épais qui couvre la nature,
Pour des lieux opposés l'épouse de Tithon,
De ses rayons naissans vient dorer l'horizon.
Ainsi chaque pays, par une loi constante,
Voit Phébus varier sa marche bienfaisante.
Mais du Méridien un emploi précieux,
C'est de déterminer la distance des lieux;

En s'approchant toujours des climats où l'Aurore
Prévient par ses bienfaits un peuple qui l'adore,
On fixe sans erreur sur quels points sont jettés
Les Mers, les Continens, les Isles, les Cités.
Si le Méridien marque les longitudes,
L'Equateur à son tour regle les latitudes (13).
Du milieu de la sphere aux poles opposés,
En espaces égaux des cercles sont placés :
De leur éloignement la mesure inégale,
Des lieux à l'équateur indique l'intervalle.
Ils distinguent encor tous ces divers climats,
Qui du Nord au Midi partagent les Etats.
Par ce double secours le pilote intrépide
Ne s'égare jamais dans sa course rapide,
Et des écueils cachés sous la face des eaux,
Il sait d'une main sûre éloigner ses vaisseaux.
Mais avant que pour nous la lente expérience
Eût de tous ces objets fixé la connoissance,
Les tristes voyageurs sur les mers égarés,
Du terme qu'ils cherchoient, trop souvent séparés,
Et jettés par les flots sur des rives sauvages,
Ne pouvoient éviter de funestes naufrages.
Mais l'art industrieux, par des efforts vainqueurs,
A fait cesser enfin ces cruelles erreurs.
La mer mieux que la terre est aujourd'hui connue,
Et l'antique Océan dans sa vaste étendue,
N'a rien qu'il puisse encor dérober aux regards
De ceux qui sur ses flots affrontent les hazards.
Il leur oppose en vain ses gouffres redoutables,
Les plus lointains pays sont pour eux abordables ;

Ils pénétrent par-tout ; et les glaces du Nord
Et les feux du Midi cédent à leur effort (15).
Dans un pacte commun dicté par Uranie,
Chez les peuples divers une sage harmonie,
Pour mieux déterminer la distance des lieux
Par ces Méridiens paralleles entr'eux,
A placé le premier dans ces isles fameuses (16),
Dont les Grecs avoient fait de leurs ames heureuses
Le séjour enchanté. Là, sous le plus beau ciel
Elles goûtoient en paix un bonheur éternel :
Là, les vents ennemis et les sombres nuages,
Ne les troubloient jamais par de tristes orages;
Les courses et les jeux, les danses et les chants
Occupoient tour-à-tour leurs loisirs innocens ;
Libres de tout chagrin, exemptes de tout vice,
A leurs chastes desirs tout se montroit propice;
Touchés de leurs vertus, les habitans des cieux,
Pour combler leur bonheur se mêloient à leurs jeux.
De ces esprits si purs les douces destinées
Firent nommer ces lieux les Isles fortunées;
Leur nom est aujourd'hui celui de ces oiseaux,
De l'art de Philomele industrieux rivaux,
Dont l'or par son éclat releve le plumage,
Et qui charment nos sens par leur brillant ramage.
Entre les régions de ces paisibles lieux,
L'Isle de Fer fixa le choix de nos aïeux.
Vous la voyez, non loin de la brûlante Afrique,
Dominer sur les flots de la mer Atlantique,
Cet Océan fameux, long-temps soumis aux loix
D'un peuple si connu par ses brillans exploits,

Dont l'antique valeur, dont l'immortelle gloire,
Parmi tant de débris, surnage dans l'histoire.
L'Europe avec effroi vit leurs nombreux vaisseaux
Sur ses rives jetter des essaims de héros;
La Grece s'opposant à ce terrible orage,
D'un torrent destructeur arrêta le ravage,
Et dompta ces guerriers que cent peuples unis
N'avoient osé braver que pour se voir soumis;
Leurs vaisseaux submergés et leurs armes brisées,
A la valeur des Grecs servirent de trophées (17).
Ecartons le récit de ces faits belliqueux,
Dont trop souvent hélas! des conquérans fameux,
Qui de meurtre et de sang cimentoient leur victoire,
Ont même à leurs sujets fait détester la gloire.
Ah! n'estimons jamais que ces sages guerriers,
Dont le cœur moins épris de l'éclat des lauriers,
Que des durables fruits d'une paix bienfaisante,
A repousser les traits d'une audace insolente
Consacrent leur valeur; et quand leurs ennemis,
Cédant à leurs efforts, sont vaincus et soumis,
Ils cessent de troubler, de ravager la terre,
Et laissent sans regret reposer leur tonnerre.
Heureux! si gémissant sur les maux qu'ils ont faits,
Prompts à les réparer par d'utiles bienfaits,
Ils savent maintenir une gloire si pure.
Mais plus heureux encor dans sa retraite obscure,
Le mortel protégé des Muses et des Dieux,
Qui comptant des vertus et non pas des aïeux (18),
Par de savans travaux honore sa patrie,
Et met à l'éclairer toute son industrie!

Qui d'un fleuve paisible imitant l'heureux cours,
Au bonheur des humains consacre tous ses jours :
Qui suivant sans détour la vérité qu'il aime,
Ose s'étudier, se connoître soi-même,
Et de son propre fonds sage cultivateur,
Des fruits de sa raison alimente son cœur.
Jamais d'aucun remords sa gloire n'est suivie,
L'avenir lui promet la plus brillante vie ;
Vainqueur du long oubli des temps injurieux,
Son nom qu'ont illustré des travaux précieux,
Du fleuve dont le cours engloutit tous les âges,
Porté de rive en rive, évite les naufrages,
Et des siecles divers les hommages flatteurs,
Par de nouveaux lauriers accroissent ses honneurs.

NOTES

NOTES

DU SEPTIEME CHANT.

(1). L'Équateur est ainsi nommé d'un mot latin qui signifie *égalisant*, parce que, lorsque le soleil est dans ce cercle, il y a égalité de jour et de nuit par toute la terre, ce qui a fait donner aussi à ce cercle le nom d'*équinoxial*, c'est-à-dire, qui produit cette égalité des jours et des nuits. L'équateur occupe le milieu de la sphere; il coupe par le milieu l'axe du monde, et est également éloigné des deux extrêmités de cet axe ou des deux poles. Il divise donc la sphere en deux parties égales, qu'on appelle hémispheres; l'une est l'hémisphere septentrional; c'est celui où est le pole arctique; l'autre est l'hémisphere méridional, où est placé le pole antarctique. L'équateur marque aussi les deux points des équinoxes; c'est-à-dire, ceux où le soleil, en décrivant l'équateur, rend les jours égaux aux nuits; ce qui arrive deux fois l'année, au 20 mars, où est l'équinoxe du printemps, et au 22 septembre, qui est l'équinoxe d'automne.

(2). Le globe terrestre est divisé en cinq zones.

Ce mot, tiré du grec, signifie *ceinture*. Ces cinq zones sont; la zone torride, les deux zones tempérées, et les deux glaciales. On leur a donné le nom de zones, parce qu'elles sont comme des ceintures ou bandes qui environnent la surface du globe.

La zone torride, ainsi nommée d'un mot latin qui signifie *brûlée*, occupe tout l'espace qui s'étend entre les deux tropiques; elle est divisée par l'équateur en deux parties égales, dont chacune embrasse 23 degrés et demi; ainsi elle a une étendue de 47 degrés; c'est la plus grande des cinq. Tous les pays renfermés dans cette zone peuvent avoir le soleil à leur zénit, c'est-à-dire, perpendiculaire. Les anciens la regardoient comme inhabitable, à cause de son extrême chaleur; il est vrai qu'ils ne lui donnoient pas sous ce rapport, autant d'étendue que nous, et qu'ils n'appelloient proprement zone torride, que la partie qu'ils jugeoient impossible à habiter; ce qui ne s'étendoit pas tout-à-fait jusqu'aux tropiques.

Les deux zones tempérées occupent un espace de 43 degrés depuis les tropiques jusqu'aux cercles polaires; l'une au Nord du tropique du Cancer, l'autre au Midi du tropique du Capricorne. Dans ces deux zones, on n'a jamais le soleil perpendiculaire, et on n'est aucun jour de l'hiver sans le voir. Les pays situés au 66e. degré et demi de latitude boréale, où finit la zone tempérée, n'ont l'équateur élevé que de 23 degrés et demi : ainsi

quand le soleil, au solstice d'hiver est à 23 degrés et demi au-dessous de l'équateur, il cesse de s'élever au-dessus de l'horizon, et il ne fait que paroître dans l'horizon même au moment de midi. Au-delà de 66 degrés et demi de latitude, il arrive un temps où l'on ne voit pas du tout le soleil, aux environs du solstice d'hiver; mais où on le voit pendant 24 heures entières au solstice d'été. Homere (Odyss. X, 82), paroît indiquer ce jour continu à l'occasion des Lestrygons.

C'est là que commencent les zones glaciales, dont les cercles polaires marquent le commencement, et qui sont, l'une, vers le pole arctique ou septentrional, et l'autre vers le pole antarctique ou méridional. Les pays situés depuis le commencement de chacune de ces zones jusqu'au pole, ont le soleil sur l'horizon, pendant un nombre de jours qui est plus grand, à mesure que l'on approche davantage du pole, où enfin le jour est de 6 mois entiers. La zone glaciale arctique est habitée au moins en partie; car la Laponie et la Sibérie y sont renfermées; le reste n'est qu'une vaste mer qui s'étend jusqu'au pole; ou plutôt ce n'est qu'une calotte de glace. La zone glaciale antarctique est inconnue passé le 71e. degré, où le capitaine Cook a pénétré. La surface et l'étendue de terre ou de mer que contient chaque zone glaciale, est six fois moindre que celle de chaque zone tempérée; et la zone torride est les trois quarts de la somme des deux zones tempérées.

La situation des ombres à midi, dans ces différentes zones, a donné lieu à une subdivision géographique des habitans de la terre en *Amphisciens* ou *Asciens*, en *Eterosciens*, et en *Périsciens*. Ces mots sont tous formés d'un terme grec qui signifie *ombre*, avec les prépositions ou les mots relatifs à chaque signification. Les Amphisciens sont les habitans de la zone torride, ainsi nommés du mot ombre, et d'une préposition qui veut dire, *des deux côtés*, parce que leurs ombres méridiennes sont tournées, tantôt vers un pole, tantôt vers l'autre. On les nomme aussi Asciens, *privés d'ombre*, c'est-à-dire, pour qui l'ombre devient totalement nulle, une ou deux fois l'année, lorsque le soleil est à leur zénit; une fois pour ceux qui sont sous les tropiques même, et deux fois pour ceux qui sont sous l'équateur ou entre les tropiques.

Les Etérosciens, du mot grec, qui signifie *autre*, sont ceux dont les ombres méridiennes sont toujours tournées du côté du même pole; tels sont les habitans des zones tempérées. Ainsi dans nos régions, l'ombre d'un vertical est toujours dirigée à midi vers le Nord, parce qu'elle est toujours opposée au soleil, qui est pour nous du côté du Midi. C'est tout le contraire pour ceux qui habitent la zone tempérée méridionale.

Les Périsciens, ainsi appellés de la préposition, *autour*, sont ceux dont les ombres tournent en 24 heures vers tous les points de l'horizon : ce sont les peuples des zones glaciales, pour qui le soleil ne

se couche point pendant un certain temps de l'année ; lorsqu'il est du côté du Midi, les ombres vont vers le Nord ; c'est le contraire, quand il est du côté du Nord. On peut diviser les Périsciens en trois classes : 1°. ceux qui seroient sous les poles, s'ils étoient habités, et qui seroient Périsciens pendant six mois. 2°. Ceux qui sont sous le cercle polaire, et qui ne le sont que pendant un jour. 3°. Ceux qui sont entre deux, et qui sont Périsciens pendant plusieurs jours ou plusieurs mois, selon qu'ils sont plus ou moins éloignés des poles.

Virgile, dans ses Géorgiques, a peint en très-beaux vers, la division du ciel en cinq zones. Je crois faire plaisir à mes lecteurs en les rapportant ; et j'en prendrai occasion de faire connoître une nouvelle traduction, qui n'est pas encore imprimée, de ce poëme si parfait. Elle est d'un homme de lettres de mes amis, déja avantageusement connu par plusieurs ouvrages estimables. Je pense qu'on ne sera pas fâché de pouvoir la comparer avec celle de M. Delisle.

« Idcircò certis dimensum partibus orbem,
» Per duodena regit mundi sol aureus astra.
» Quinque tenent cœlum Zonæ ; quarum una corusco
» Semper sole rubens, et torrida semper ab igni.
» Quam circùm extremæ dextrà lævâque trahuntur
» Cæruleâ glacie concretæ atque imbribus atris.
» Has inter mediamque duæ mortalibus ægris
» Munere concessæ divûm, et via secta per ambas,
» Obliquos quà se signorum verteret ordo.

» Mundus ut ad Scythiam Riphæasque arduus arces
» Consurgit, premitur Libyæ devexus in austros.
» Hic vertex nobis semper sublimis; at illum
» Sub pedibus Styx atra videt, Manes que profundi.
» Maximus hîc flexu sinuoso elabitur Anguis
» Circum, perque duas in morem fluminis Arctos,
» Arctos Oceani metuentes æquore tingi.
» Illîc, ut perhibent, aut intempesta silet nox
» Semper, et obtentâ densantur nocte tenebræ:
» Aut redit à nobis Aurora, diemque reducit.
» Nosque ubi primus equis Oriens afflavit anhelis,
» Illic sera rubens accendit lumina Vesper.
» Hinc tempestates dubio prædicere cælo
» Possumus: hinc messisque diem tempusque serendi,
» Et quando infidum remis impellere marmor
» Conveniat, quando armatas deducere classes,
» Aut tempestivam sylvis evertere pinum.
» Nec frustrà signorum obitus speculamur et ortus,
» Temporibus que parem diversis quatuor annum ».

L. 1. v. 231—258.

» Le soleil, pour régler l'ordre de nos travaux,
» Visite tous les ans douze signes égaux:
» Cinq Zones de leur tour embrassent l'Empirée;
» L'une de feux brûlans sans cesse est dévorée;
» Sous un poids éternel de glaces, de frimats,
» Deux autres jusqu'au pole étendent leurs climats.
» La clémence des Dieux, aux mortels misérables,
» Entr'elles a laissé deux Zones habitables.
» Le soleil, entouré de signes radieux,
» Parcourt obliquement cet espace des cieux:
» La terre qui s'éleve au Nord vers la Scythie,
» S'abaisse également vers l'aride Libye.

» Notre pole pour nous brille au plus haut des airs,
» Tandis que l'autre touche aux voûtes des enfers.
» Le Dragon, tel qu'un fleuve, en longs replis se traîne,
» De sa queue ondoyante il embrasse, il enchaîne
» Les Ourses, dont le char vers le Nord suspendu,
» Sous les flots de Thétis n'est jamais descendu.
» Dans un silence affreux, dans une nuit profonde,
» Languissent au Midi les habitans du monde;
» L'Aurore, en nous quittant, doit leur porter le jour
» Que la nuit va, dit-on, remplacer à son tour,
» Quand le soleil, pour nous commençant sa carriere,
» Rapporte à nos climats la vie et la lumiere.
» C'est ainsi que les cieux indiquent les saisons,
» Et le temps de semer et le jour des moissons;
» Quand sur l'onde rapide, on peut, loin des rivages,
» S'abandonner aux flots sans craindre les orages;
» D'une flotte guerriere ordonner les apprêts,
» Et couper à propos le sapin des forêts.
» Sur l'ordre des travaux voulons-nous nous instruire?
» Interrogeons le ciel; il peut seul nous conduire.

Je ne sais si l'amitié me trompe; mais il me semble que cette traduction, réunit à une grande fidélité, qui rend presque vers pour vers l'original, beaucoup d'élégance et de pureté.

(3.) Le mot horizon vient d'un verbe grec qui signifie, *je borne*, parce que ce cercle termine la vue. Ce vaste espace du ciel qui paroît autour de nous en forme de cercle, et qui borne la vue de tous les côtés, quand nous sommes en pleine

mer ou dans un lieu élevé, divise le ciel en deux parties; celle qui est au-dessus de l'horizon est la seule visible. On distingue deux sortes d'horizon, l'un rationnel ou intelligible, parce qu'on ne le conçoit que par l'esprit; c'est ce grand cercle de la sphere, qui est censé avoir le même centre que la terre, et dont les deux poles répondent au zénit et au nadir. Ces deux points, qu'on appelle points verticaux, et dont les noms sont tirés de la langue Arabe, sont les points les plus nécessaires à connoître dans le ciel. Le zénit est le point qui répond directement au-dessus de notre tête, et qu'on imagine prolongé jusqu'à la concavité du ciel. Le nadir est le point inférieur de la sphere céleste, celui qui est directement opposé au zénit. L'horizon partage la sphere en deux hémispheres, dont l'un est appellé supérieur et visible; l'autre inférieur et invisible. Outre cet horizon rationel, il y en a un autre qu'on appelle visuel; c'est le petit cercle qui borne notre vue, lorsque nous sommes en pleine campagne, et qui s'étend et s'aggrandit à mesure que nous nous élevons davantage. Ce dernier horizon change selon les différens points de la terre où l'on se trouve.

L'horizon rationel, 1°. sert à indiquer le lever et le coucher des planetes et des étoiles fixes. On dit qu'un astre se leve, lorsqu'il commence à toucher l'horizon du côté de l'Orient, et on dit qu'il se couche, quand il arrive au bord de l'horizon à l'Occident. 2°. Ce cercle détermine la longueur

du jour et de la nuit ; le jour n'étant autre chose que le temps où le soleil est sur l'horizon, et la nuit, le temps qu'il passe sous l'horizon. 3°. Il fixe le commencement et la fin du crépuscule, c'est-à-dire, de cette lumiere douce et tranquille de l'aurore, qui s'augmente peu-à-peu avant le lever du soleil, et de celle qui, le soir, après que le soleil est couché, diminue successivement, jusqu'à ce que le soleil soit abaissé sous l'horizon de 18 degrés ; comme l'aurore commence, dès que le soleil est parvenu le matin à ces 18 degrés. 4°. Il marque les quatre points cardinaux, ainsi nommés d'un mot latin qui signifie *gond*, parce qu'ils sont comme des gonds sur lesquels la sphere semble rouler, et que c'est à ces quatre points principaux que se rapportent tous les autres qui partagent l'horizon. Ces quatre points cardinaux sont le Nord et le Sud, l'Est et l'Ouest. Le Nord ou Septentrion est le côté vers lequel on est tourné dans nos climats, quand on regarde le pole ; et c'est la situation dans laquelle on suppose une personne qui regarde un globe ou une carte géographique ; c'est pour cela que dans les cartes, le Nord est toujours marqué en haut. Au bas est le Sud, qu'on nomme le Midi dans les pays septentrionaux, parce que c'est le côté où le soleil nous paroît à midi. A la droite est l'Est ou l'Orient, et à la gauche, l'Ouest ou l'Occident. L'horizon coupe le méridien aux points du Nord et du Sud, et l'équateur aux points de l'Est et de l'Ouest. 5°. Enfin

il sert à placer la sphere dans trois positions différentes, qui sont la sphere droite, la sphere oblique et la sphere parallele.

La sphere droite est celle où l'équateur est perpendiculaire à l'horizon, et le coupe à angles droits; elle a lieu pour les peuples qui sont sous l'équateur : là les deux poles sont toujours dans l'horizon; tous les cercles paralleles à l'équateur sont coupés par l'horizon en deux parties égales, que le soleil parcourt chaque jour en 12 heures; ainsi les jours y sont égaux entr'eux et égaux aux nuits, pendant toute l'année. Le soleil y passe deux fois l'année au zénit, le 20 mars et le 22 septembre, jours auxquels le soleil décrit l'équateur. On y a donc comme deux étés et deux printemps; car l'hiver n'est point connu dans des pays où le soleil lance des rayons presque toujours perpendiculaires. Cependant la chaleur, qui est extrême sur les rivages et dans les fonds, se change en une douce température, lorsqu'on s'éleve de 12 à 1500 toises; et sur des montagnes de 2500 toises, on y éprouve un froid insupportable et une neige éternelle. Dans la sphere droite, on a le soleil du côté du Nord, et l'ombre du côté du Midi, depuis le 20 mars jusqu'au 22 septembre; c'est tout le contraire pendant l'autre moitié de l'année; dans les deux jours d'équinoxes, l'ombre disparoît totalement à midi. Toutes les étoiles y montent sur l'horizon en 24 heures, puisque dans leur révolution, elles sont 12 heures sur l'horizon et 12 heures des-

sous ; au-lieu que dans les autres positions de la sphere, il y a toujours une partie des étoiles qui ne se leve jamais. Enfin dans la sphere droite, on voit le soleil et tous les astres s'élever perpendiculairement au-dessus de l'horizon.

La sphere oblique a lieu pour tous les pays qui ne sont situés ni sous l'équateur, ni sous les poles, soit qu'on les prenne dans l'hémisphere boréal, ou dans le méridional. Dans la sphere oblique, on a l'équateur placé obliquement par rapport à l'horizon qui coupe inégalement les cercles paralleles à l'équateur ; le jour n'y est égal à la nuit que le 20 mars et le 20 septembre, jours des équinoxes ; le soleil décrit alors l'équateur, qui étant un des grands cercles de la sphere, est toujours coupé par l'horizon en deux parties égales. Dans le reste de l'année, les jours sont pour ces pays plus ou moins grands que les nuits ; et l'augmentation des jours devient plus considérable, à mesure qu'on approche davantage des cercles polaires. Le jour le plus long pour les régions septentrionales, est celui où le soleil décrit le tropique du Cancer, c'est-à-dire, le jour du solstice d'été : il est pour notre climat de 16 heures. En général les peuples situés au-delà de ce tropique du côté du Nord, ont les plus longs jours tant que le soleil est dans les six premiers signes, depuis le Belier jusqu'à la Vierge. C'est ce que fait aisément sentir la simple inspection d'une sphere placée obliquement à l'élévation que le pole a sur notre horizon, c'est-à-dire, près

de 49 degrés. On y voit que pendant ces six mois le soleil décrit les cercles paralleles à l'équateur qui ont leur plus grande portion au-dessus de l'horizon ; il est donc chaque jour plus long-temps sur notre horizon que dessus.

Par la raison contraire, le jour le plus court pour ces mêmes pays est celui du solstice d'hiver où le soleil décrit le tropique du Capricorne : pendant les six mois qu'il parcourt les six derniers signes, nous avons les jours les plus courts. Ils ne sont alors que de huit heures ; le crépuscule dure très-peu, et ne va guere au-delà d'une demi-heure. Mais à dater du solstice d'hiver, les jours commencent à croître insensiblement, et vont toujours en augmentant, jusqu'au solstice d'été.

La sphere parallele est celle où l'horizon est parallele à l'équateur, c'est-à-dire, où l'équateur sert lui-même d'horizon : il n'y a sur la terre que deux points où elle ait lieu ; ce sont les deux poles. Dans cette position de la sphere, on a le pole céleste au zénit ; l'année y est composée d'un jour et d'une nuit, chacun à-peu-près de six mois. Tant que le soleil est, par exemple, dans les signes septentrionaux, le pole boréal est éclairé sans interruption. Mais quand il est dans le signe méridionaux, tous les paralleles qu'il décrit sont en entier dans l'hémisphere inférieur, et les pays septentrionaux sont six mois dans l'obscurité, tandis que les peuples méridionaux ont leur jour de six mois. Il faut excepter de ces six mois de nuit,

le temps du crépuscule, qui commence 52 jours avant que le soleil paroisse sur l'horizon, et qui ne cesse que 53 jours après la disparition totale du disque solaire. D'ailleurs pendant la durée de leur nuit, la lune fait deux fois le tour que le soleil fait en un an, et par conséquent elle les éclaire pendant deux demi-mois; ensorte qu'il n'y a guere que six semaines de pleine nuit, pendant lesquelles encore des aurores boréales, presque continuelles dans les régions septentrionales, prolongent le jour, et diminuent l'obscurité des ténebres. Dans la sphere parallele, les étoiles ne se couchent jamais; elles sont toujours à la même hauteur au-dessus de l'horizon, mais on ne voit que la moitié du ciel, et c'est toujours la même; l'autre moitié est toujours cachée sous l'horizon. Il n'est pas besoin d'avertir que les deux points de la terre où cette sphere auroit lieu, sont probablement inhabités et inhabitables.

Je remarquerai encore, que dans les spheres et les globes on représente l'horizon par un grand cercle qui sert de support à la partie mobile de la sphere qu'il coupe en deux parties égales. On lui donne une certaine largeur pour y placer plusieurs choses d'usage qu'on distingue par trois especes de cercles. On marque les principaux vents, sur la partie du dehors; celle du milieu indique les mois, et sur celle qui est intérieure sont tracés les signes du Zodiaque, selon qu'ils répondent aux mois.

(4) Le soleil s'avance tous les jours d'un degré vers l'Orient ; par conséquent il se leve tous les jours à un degré plus loin que la veille. C'est l'idée que le Prophete exprime dans le Pseaume 18, en ces termes : *Dies diei eructat verbum, et nox nocti indicat scientiam.* Le jour porte l'ordre au jour suivant, et la nuit annonce à la nuit ce qu'elle doit faire. Il semble que chaque soir le soleil attende l'ordre qui lui marque les points du ciel où il doit le lendemain se lever et se coucher. C'est cette pensée que j'ai voulu rendre dans ce vers :

Et qu'un ordre secret fait changer chaque jour.

(5). Ce sont les quatre points cardinaux dont nous avons parlé dans la note précédente.

(6). Ces vents tirent leurs noms des quatre points cardinaux, dont il vient d'être question. Les quatre principaux sont les vents du Nord, du Midi, d'Est et d'Ouest. Sur la Méditerranée, ils ont des noms différens ; le vent du Nord s'appelle *Tramontana ;* celui du Midi, *Ostro ;* ceux d'Est et d'Ouest, *Levante* et *Ponente.* En poésie le vent du Nord se nomme *Borée* et *Aquilon ;* celui du Midi, *Autan ;* et celui d'Ouest, *Zéphyre ;* il n'y a point de nom particulier pour le vent d'Est. On pourroit compter presque autant de vents qu'il y a de points dans l'horizon ; on s'est borné à en marquer 16, en y comprenant les quatre pre-

miers. Les 12 autres prennent leurs noms de ceux-ci, entre lesquels les quatre seconds se placent à égale distance ; ils se nomment, 1°. Le Nord-Est, à 22 degrés et demi de celui du Nord ; 2°. le Sud-Est, également éloigné de celui du Sud de 22 degrés et demi ; 3°. le Sud-Ouest ; 4°. le Nord-Ouest, placés à la même distance de ceux de l'Ouest et du Nord. Entre ces huit premiers, on en insére huit autres, à une distance moitié moindre. Ce sont en commençant par le Nord et allant de droite à gauche. 1°. Le Nord-Nord-Est ; 2°. l'Est-Nord-Est ; 3°. l'Est-Sud-Est ; 4°. le Sud-Sud-Est ; 5°. le Sud-Sud-Ouest ; 6°. l'Ouest-Sud-Ouest ; 7°. l'Ouest-Nord-Ouest ; 8°. le Nord-Nord-Ouest. Sur mer, où l'espace est beaucoup plus étendu, et où il est important de connoître les variations des vents, on en fait une nouvelle division, et on en ajoute 16 autres, placés entre les 16 premiers à des intervalles égaux ; on les distingue en disant, par exemple, Nord quart-Nord-Est, et ainsi de suite.

(7). C'est sous cette image qu'un Prophete représente les nuages ; *et nebulæ pulvis pedum ejus* (Nahum, C. I, v. 2). Image sublime et qui peint d'un seul trait la magnificence du Créateur, pour qui ces riches tableaux qui épuisent notre admiration, ne sont qu'une vile poussiere. Le sage a dit aussi que Dieu s'étoit joué en produisant l'univers ; *ludens in orbe terrarum.* Les nuages

sont produits par la lumiere qui s'y décompose. « Les particules d'eau qui forment ces nuages, » dit M. B. (Astr. mod., tom. II, p. 564), sont » une infinité de prismes où la nature répete en » grand les expériences de Newton ». C'est cette décomposition de la lumiere qui forme chaque jour dans les cieux ces couleurs si variées, ces teintes tour-à-tour si fortes, si brillantes et si vives qui se nuancent à l'infini, et qui seront toujours le désespoir des plus grands peintres. Soyons justes cependant; en avouant qu'il est impossible à l'art d'égaler la nature, sur-tout dans cette partie de ses ouvrages, reconnoissons que le célebre Vernet en a été un des plus féconds et des plus heureux imitateurs.

(8). Antonio de Dominis, Archevêque de Spalatro en Dalmatie, a le premier fait voir par une expérience célebre, ce que c'étoit que la théorie de l'arc-en-ciel, et comment se formoit la variété des couleurs qu'on y découvre. On suspend à une certaine hauteur, et l'on expose au soleil une boule de crystal bien transparent. On la remplit d'eau; quand cette boule est suspendue à une telle hauteur, que le rayon qui vient du soleil sur elle, fait avec le rayon qui va d'elle à l'œil, un angle de 41 degrés, cette boule donne une couleur rouge. Quand elle est suspendue un peu plus bas, et que ces angles sont plus petits, les autres couleurs de l'arc-en-ciel paroissent successivement.

vement. (Nouv. trad. de Pline , in-4°. L. II , C. 59, aux notes.)

« Personne n'ignore , dit M. B. (Astr. mod., » tom. II , p. 562) , que les objets vus à travers » un prisme , se peignent de plusieurs couleurs ; » ce phénomene , jusqu'à Newton , avoit été inex- » plicable. Newton reçut , à quelque distance du » prisme, sur un mur et dans une chambre obs- » cure, le rayon ainsi coloré ; les couleurs se sé- » parerent , et dans un ordre qu'une infinité d'é- » preuves firent trouver le même.... Enfin il s'as- » sura que chaque rayon de lumiere , quelque » petit qu'il soit , est composé d'une infinité de » rayons différemment colorés. On distingue dans » leur infinité sept couleurs , que l'on peut regar- » der comme primitives ; ces couleurs sont le rou- » ge , l'orangé , le jaune , le vert , le bleu , l'in- » digo , le violet ; ce sont du moins les seules » dont les nuances marquées nous deviennent sen- » sibles ».

(9). Dans tous les temps les philosophes se sont occupés de la théorie des vents. Les anciens eurent sur ce point des opinions différentes qu'on trouve dans Plutarque. (Opinions des Philosop. , L. III , C. 7 , tom. XII , p. 226.) Le nouveau traducteur de Pline observe (L. II , C. 45) , que nous n'avons guere fait plus de progrès qu'eux à cet égard. « Les Physiciens les plus éclairés » , ajoute - t - il , « pensent que le mouvement de la

» rotation de la terre ou de sa gravitation vers » la lune, la pression des nuages, les exhalaisons » de la terre, les éruptions vaporeuses, les in- » flammations des météores, la résolution des va- » peurs en pluie, en occasionnant le défaut d'é- » quilibre dans l'air, produisent aussi ces agitations » et ces courans de l'athmosphere que nous nom- » mons vents. D'autres paroissent tentés d'admet- » tre parmi tant d'autres causes, des courans d'air » naturels, d'autant que le mouvement et la vo- » lubilité ne sont guere moins naturels à l'air qu'à » l'eau et au feu.... Les vents sont communément » sur terre plus violens dans les lieux élevés que » dans les plaines. Sur mer les vents sont plus » réguliers que sur terre. Le flux et le reflux de » la mer produisent des vents réglés qui ne du- » rent que quelques heures. Il y a aussi des vents » réglés qui sont produits par la fonte des neiges. » Nos Physiciens ont osé calculer la vîtesse de cer- » tains vents. Ils ont observé que le grand oura- » gan de 1705 parcouroit environ 63 pieds par » seconde, 17 à 18 lieues par heure. Il passe pour » constant qu'un vent qui parcourt seulement 32 » pieds par seconde, est suffisant pour déraciner » les arbres ». On peut consulter sur cet objet intéressant, les Réflexions sur la cause des vents, par M. Dalembert, et l'Histoire de l'air, par M. Richard.

(10). L'invention de l'Aérostat est un événement

trop remarquable, et tient de trop près à la théorie des vents, pour que j'aie pu l'oublier dans mon poëme. Cette invention, comme beaucoup d'autres, a été due, en grande partie au hasard. Mais cela ne diminue point le mérite de l'inventeur, M. de Montgolfier, qui a eu beaucoup à ajouter du sien à ce que lui avoit procuré une heureuse rencontre, pour composer son Aérostat, et le mettre en état de voguer dans les airs en liberté. M. Charles a depuis étendu cette premiere découverte; il a eu le courage et la gloire d'entreprendre dans le nouvel Aérostat qu'il avoit composé, un voyage aérien, dont le succès a été aussi complet qu'il pouvoit le desirer. Mais l'honneur de l'invention restera toujours à M. de Montgolfier : *inventore minor*. Jusqu'à présent les diverses expériences qu'on a faites n'ont pu fournir le moyen de maîtriser les vents, et de se diriger à volonté dans l'espace des airs. Elles ont seulement prouvé la hardiesse de ceux qui entreprenoient ces sortes de voyages, et ont présenté aux spectateurs un objet aussi curieux qu'intéressant. Pourquoi faut-il que le souvenir d'un accident funeste se lie à celui d'une de ces entreprises hardies, et qu'on ait à regretter la perte d'un homme estimable, qui a été la victime d'un excès de confiance, ou peut-être, d'une extrême déférence, pour un engagement dont il avoit senti trop tard le danger?

(11). Les deux Colures sont ainsi nommés d'un mot grec qui veut dire, *tronqué*, *mutilé*, parce que, dit Macrobe (Somn. Scip. 1, 59), ils ne font pas tout le tour de la sphere. En effet, nous ne voyons jamais une partie de ces cercles qui se rencontrent et se coupent à angles droits aux deux poles. L'un s'appelle le Colure des solstices, parce qu'il passe par l'écliptique aux points des solstices; et l'autre se nomme le Colure des équinoxes, parce qu'il coupe l'écliptique aux points équinoxiaux. Leur passage à ces quatre points divise l'horizon en quatre parties, dont chacune comprend 3 signes et une des 4 saisons. Ces cercles ne sont proprement que deux Méridiens.

(12) Le Méridien est un grand cercle qui va d'un pole à l'autre, et qui marque le point où le soleil est parvenu à sa plus grande élévation dans le milieu du jour. On l'appelle Méridien, parce qu'il indique l'heure de midi (en latin *Meridies*) pour tous les peuples qui sont placés sous le même Méridien. Ce cercle partage la sphere en deux hémispheres, dont l'un est à l'Orient, et l'autre à l'Occident. Une personne qui marche vers l'Orient ou vers l'Occident, change de Méridien à chaque pas qu'il fait; car on conçoit sur la sphere autant de Méridiens qu'on peut tirer de lignes d'un pole à l'autre, quoique les géographes n'en comptent que 360, autant que de degrés, et qu'ils n'en mettent que 36 sur les cartes. Mais on peut aller

vers le Nord ou vers le Sud sans changer de Méridien. Tous les Méridiens des différens pays se réunissent et se coupent aux deux poles du monde, puisqu'ils vont tous d'un pole à l'autre ; ils sont tous coupés en deux parties égales par l'équateur, puisque l'équateur est par-tout à égale distance des deux poles ; ils sont tous perpendiculaires à l'équateur ; car autrement l'équateur approcheroit d'un des poles plus que de l'autre ; ce qui est contre la définition même de l'équateur. Le Méridien sert encore à montrer dans la sphere l'élévation ou la hauteur du pole, laquelle n'est autre chose que l'arc ou la portion du Méridien comprise entre le pole du monde et l'horizon ; cette élévation est pour Paris de 48 degrés 50 minutes.

(13). La connoissance des longitudes et des latitudes qui se comptent du Méridien et de l'Equateur, est une des plus utiles, des plus nécessaires même pour la géographie et la navigation. La longitude d'un lieu est sa distance du premier Méridien, en allant d'Occident en Orient ; plus ce lieu est éloigné du premier Méridien, plus sa longitude est grande. Cette distance a été appellée longitude, parce qu'au temps des anciens géographes qui ont fait ces divisions, la longueur des pays connus étoit plus grande dans ce sens là, que du Nord au Midi. Les 36 Méridiens que nous avons dit être marqués sur les globes et sur les

cartes, servent à déterminer ces distances. Ces Méridiens perpendiculaires à l'équateur passent par les deux pôles de la terre ; et pour savoir la distance de tel lieu, par exemple de Paris, on compte le nombre de degrés, depuis le premier Méridien, jusqu'à celui sur lequel est situé Paris. Tous les pays placés sur un même Méridien, ont la même longitude. Les longitudes se comptent depuis le premier Méridien, qui est le plus occidental, et en avançant toujours vers l'Orient jusqu'à 360 degrés, en faisant le tour de la terre.

La latitude d'un lieu est sa distance à l'équateur ; elle se mesure ou vers le Nord ou vers le Midi. On appelle latitude septentrionale ou latitude nord, la distance à l'équateur pour les pays situés du côté du Nord, et pour ceux qui sont du côté du Midi, latitude méridionale ou australe, latitude sud. Ainsi Paris a 48 degrés 50′ de latitude nord. On ne sauroit avoir plus de 90 degrés de latitude, puisqu'il n'y a que 90 degrés depuis l'équateur où on commence à les compter, jusqu'aux poles, où toutes les latitudes se confondent en un point. La hauteur du pole d'un lieu est égale à sa latitude ; car la latitude n'est autre chose que la distance d'un pays à l'équateur terrestre, ou la distance de son zénit à l'équateur céleste.

Pour compter cette distance des lieux à l'équateur, on trouve sur les globes et sur les cartes des cercles parallèles à l'équateur, depuis ce cercle jusqu'aux poles, de dix en dix degrés. Plus

le parallele sur lequel un lieu est placé, se trouve éloigné de l'équateur, et plus ce lieu a de latitude; deux pays situés sur un même parallele, ont la même latitude; on peut aller d'Occident en Orient, et *vice versâ*, sans changer de latitude, au-lieu qu'on en change presque à chaque pas, quand on va de l'équateur vers un des poles. Sur les cartes, les degrés de longitude se comptent sur ces paralleles à l'équateur; en effet, la longitude d'un lieu, est l'arc du parallele, compris entre le premier Méridien, et le Méridien de ce lieu; car nous avons dit que les Méridiens et les paralleles à l'équateur se coupoient à angles droits et étoient perpendiculaires les uns aux autres. Par conséquent les degrés de latitude se comptent sur les Méridiens, puisque la latitude d'un pays est l'arc du Méridien compris entre l'équateur et ce pays; c'est ce que fait aisément comprendre la simple inspection d'un globe ou d'une carte.

Les degrés de latitude sont tous égaux, et ont chacun 25 lieues communes de 2283 toises. Mais les degrés de longitude n'ont cette étendue qu'à l'équateur, et vont ensuite toujours en diminuant jusqu'aux poles. La raison de cette différence, est que les degrés de latitude se comptent sur les Méridiens, c'est-à-dire, sur de grands cercles qui passent par les poles; mais les degrés des grands cercles étant tous égaux, chaque degré de latitude doit avoir 25 lieues. Les cercles sur lesquels on

compte les degrés de longitude sont paralleles à l'équateur, et vont depuis ce cercle jusqu'aux poles. Or, à mesure que ces cercles approchent du pole, il est évident qu'ils diminuent de plus en plus, comme on l'a vu pour les tropiques et pour les cercles polaires qui sont paralleles à l'équateur. Puis donc que tout cercle à 360 degrés, il suit nécessairement que ces degrés diminuent, dans la même proportion que les cercles ; et tels sont les degrés de longitude. Mais leur diminution n'est bien sensible qu'au 30e. degré de longitude, où ces degrés n'ont plus que 22 lieues. Vers le 49e. degré, c'est-à-dire, à Paris, ils n'ont plus que 16 lieues ; vers le 61e. ils ne sont plus que de 12 ; de 8 vers le 70e. ; de 4 vers le 80e. ; enfin vers le 89e. degré, ils n'ont plus qu'un quart de lieue.

La différence des longitudes et des latitudes forme une triple différence entre les habitans de la terre. Ceux qui sont diamétralement opposés, ou placés aux deux extrêmités d'une ligne qui passeroit par le centre de la terre, sont *Antipodes*, l'un de l'autre : Paris et tout le reste de l'Europe, ont leurs antipodes dans la mer du Sud, un peu à l'Orient de la nouvelle Zélande, dans ces terres australes où les Européens n'ont aucune habitation. Les Antipodes ont le même horizon, l'un voit la face supérieure du plan qui forme leur horizon, et l'autre sa face inférieure. Un astre se leve pour l'un, quand il se couche pour l'autre ; ils ont la latitude égale, mais l'une

septentrionale, et l'autre méridionale; ils diffé-rent en longitude de 180 degrés; du reste, ils ont tout opposé, les saisons, les jours et les heures. Depuis plus de deux mille ans qu'on connoît la rondeur de la terre, les savans n'ont point douté qu'il n'y eût des Antipodes; ce n'a été que dans des temps de la plus stupide ignorance, qu'on a pu avoir le moindre doute à cet égard. Mais on a quelquefois de la peine à se figurer comment les hommes peuvent habiter des pays Antipodes, ensorte que leurs pieds soient tournés les uns contre les autres. On imagine d'abord que les uns ou les autres doivent avoir la tête en bas; mais pour rectifier cette idée, on n'a qu'à examiner pourquoi nous sommes debout sur la surface du globe; pourquoi nous retombons sans cesse à cette premiere situation, dès qu'un effort étranger nous en a tirés. Cette force, avec laquelle tous les corps descendent vers la terre, soit qu'on l'appelle *pesanteur*, *gravité* ou *attraction*, quoique sa cause soit inconnue, se manifeste dans tous les points de notre globe : par-tout les corps graves tendent vers le centre de la terre, par un effort constant et inaltérable, tombent et descendent tous deux vers la terre, parce que leur tendance, leur direction naturelle s'approche de ce centre, qui est le terme commun, le point de réunion et de tendance de tous les corps pesans, dans quelque partie de la terre qu'ils soient placés.

Les peuples qui, sans être diamétralement op-

posés, sont, l'un au Midi, l'autre au Nord de l'équateur, sur le même demi-cercle du Méridien, et à des latitudes égales, s'appellent *Antéciens*, qui demeurent vis-à-vis. Ils ont midi et les autres heures au même instant les uns que les autres; les jours des uns sont égaux aux nuits des autres dans le même temps; les jours croissent pour ceux ci, quand ils décroissent pour les autres; enfin ils ont les saisons opposées; ceux qui habitent la partie septentrionale, sont en hiver, pendant que ceux qui sont dans la partie méridionale, ont l'été. Les étoiles que les premiers voient toujours, ne paroissent jamais pour les autres.

Ceux qui sont sur le même parallele, mais dans des points opposés, s'appellent *Périéciens*, habitans autour; l'un compte midi, quand l'autre a minuit; ils ont les mêmes saisons, puisqu'ils sont du même côté de l'équateur; ils voient les mêmes étoiles rester toujours sur l'horizon. Pendant le printemps et l'été, le soleil se leve pour l'un au moment qu'il se couche pour l'autre, ensorte qu'ils le voient tous deux en même-temps, mais pendant un court intervalle. Au contraire, pendant l'automne et l'hiver, il y a un moment où ni l'un ni l'autre ne voit le soleil.

(14). On a divisé tout l'espace du globe depuis l'équateur jusqu'à chaque pole, en portions qu'on appelle climats, d'un mot grec qui signifie, *incliner*, parce que les différences que ces climats pro-

duisent dans la longueur des jours, sont l'effet de l'inclinaison de la sphere. Un climat est donc une portion de terre comprise entre deux paralleles, et à la fin de laquelle les plus grands jours ont une demi-heure ou un mois de plus qu'à son commencement. Sous l'équateur les plus grands jours sont de 12 heures ; et à mesure qu'on avance vers le Nord jusqu'au cercle polaire, ils augmentent d'une demi-heure par climat. De l'équateur aux cercles polaires on compte 24 climats ; ce qui donne 24 demi-heures ou 12 heures de plus pour le plus grand jour des cercles polaires, où il est par conséquent de 24 heures. Des cercles polaires aux poles, on compte six climats de mois ; c'est-à-dire, qu'à la fin de chacun de ces climats, le plus grand jour a un mois de plus qu'à son commencement. Les cercles polaires sont au 66e. degré et demi ; au 67e. degré où finit le premier de ces climats, le plus long jour est d'un mois ; il est de deux au 69e. degré 30′ ; de trois au 75e. degré 20′ ; de 4 mois au 78e. degré, de 5 au 84e. degré ; et enfin de 6 mois au 90e. degré ou au pole.

(15). La découverte de l'Amérique excita dans les esprits une émulation générale ; les vaisseaux de toutes les puissances maritimes de l'Europe couvrirent bientôt les mers, et se disputerent la gloire de découvrir de nouvelles contrées. L'art de la navigation fit des progrès rapides ; et la perfection

à laquelle il a été porté dans ce siecle, a reculé en Asie, en Afrique et même au Nord de l'Europe, les bornes de l'univers connu. Personne n'a peut-être encore pénétré aussi loin, ni parcouru autant de mers que le capitaine Cook, ce voyageur si justement célebre et si digne d'un meilleur sort. La publication de ses divers voyages, et de tous ceux qui ont été exécutés depuis deux siecles, me dispense d'entrer ici dans le détail des découvertes qui en ont été le fruit.

(16). Le premier Méridien est une chose de pure convention, parce que le ciel ne donne aucun terme fixe sur la terre pour les longitudes. Aussi a t-il varié beaucoup suivant les temps et les pays. Pythéas de Marseille, au rapport de Strabon (L. I, p. 109), regardant l'isle de Thulé, aujourd'hui l'Islande, comme la partie la plus occidentale qui fut connue, y plaça le commencement des longitudes. Eratosthene commençoit aux colonnes d'Hercule, ou au détroit de Gibraltar; Maxime de Tyr et Ptolémée aux isles Fortunées, aujourd'hui les Cañaries; mais ils ne déterminerent pas laquelle de ces isles étoit la plus occidentale, et devoit fixer le premier degré. Plusieurs Arabes compterent aussi des isles Fortunées. Lorsque les Portugais eurent découvert les Açores, en 1448, il y eut des géographes qui compterent de l'isle de Tercere. Les Hollandois ont placé leur premier Méridien au Pic de Ténériffe, dans

une des Canaries. Les Espagnols font passer le leur à Tolede. La déclaration de Louis XIII, du 25 avril 1634, fixa le nôtre à l'extrêmité de l'isle de Fer, la plus occidentale des Canaries. Le bourg principal de cette isle est à 19 degrés 53′ 45″ à l'Occident de Paris. Mais pour plus de facilité, on a supposé que Paris étoit précisément au 20e. degré de longitude, et tous les géographes français ont adopté ce calcul. Un premier Méridien commun seroit plus utile ; mais il est difficile d'espérer pour cela une convention générale de tous les peuples.

(17). Les Atlantes qui passent dans l'opinion commune, pour un des peuples les plus anciens et les plus puissans de l'univers, habitoient une isle de la mer Atlantique ou de ce vaste Océan qui est à l'Occident de l'Afrique, et dont ils portoient le nom. Les anciens, suivant Diodore de Sicile (Liv. III), ont débité sur cette isle beaucoup de merveilles ; et les modernes ont fait bien des recherches pour la retrouver dans les mers connues de l'ancien Continent. Les uns croient qu'elle a été abymée dans les flots par quelque révolution dont on ne trouve point de traces dans l'histoire ; d'autres en regardent l'existence comme fabuleuse. Le peu de monumens qui nous restent sur ce peuple célebre, laisse un vaste champ aux conjectures. Platon, celui des anciens qui en a parlé avec plus de détail, dit dans son

Timée (Tom. III, pag. 24 et suiv., et dans son Critias, p. 108 et suiv.), que les Atlantes sortirent de leur isle avec une flotte et une armée innombrables, qu'ils se jetterent sur une grande partie de l'Europe, de l'Asie et de l'Afrique, qu'ils soumirent presque la terre entiere; mais qu'après une suite de victoires et de conquêtes étonnantes, cette puissance formidable qui menaçoit de tout envahir, alla échouer contre la valeur des Athéniens qui submergerent leur flotte et les défirent entiérement. Ceux qui seront curieux de plus grands éclaircissement sur cette nation fameuse, peuvent lire, outre les deux auteurs anciens que j'ai cités, Baer, Essai historique et critique sur l'Atlantide des anciens; M. d'Anville, Géographie ancienne, T. III, p. 122; Olaus Rudbeck, dans son Atlantide, et M. Bailly, Astr. anc., p. 284, et dans ses lettres sur plusieurs anciens peuples.

(18). Ce vers ressemble fort à un vers d'une tragédie assez nouvelle. Mais je puis assurer avec vérité que je l'avois fait tel qu'il est, avant que cette tragédie eût été jouée, et qu'elle me fût connue. La priorité est donc réellement à moi. Depuis cependant j'ai voulu le changer; mais j'ai vu que je ne pouvois le faire sans l'affoiblir, et je me suis décidé à le laisser tel qu'il est sorti d'abord de ma plume.

CHANT VIII.

Disposition de l'Auteur, au bout de sa carriere, comparée avec celle de voyageurs qui sont près du terme de leur course. — Description des Zones; Zone torride; égalité des jours qui y regne. — Zones tempérées; leurs avantages. — Digression sur le climat qui leur est propre, et en particulier sur celui du Languedoc. — Zones glaciales. — Figure de la terre déterminée aux poles. — Propriété magnétique du pole boréal. — Invention de la boussole et ses effets. — Episode sur le magnétisme. — Conclusion.

Après avoir long-temps, sur des rives sauvages,
Lutté contre les flots, les vents et les orages,
Eloignés des objets si chers à tous les cœurs,
Quand, au bout de leur course, enfin des voyageurs,
Touchent au doux moment de revoir leur patrie,
L'espoir rend la vigueur à leur ame flétrie.
Les matelots ardens ont oublié leurs maux,
Et de leurs bras nerveux font écumer les flots;
Sous l'aviron tranchant la mer fuit et bouillonne,
Et le vaisseau franchit les ondes qu'il sillonne.
La terre se découvre, et dans un jour douteux,
Le rivage de loin déja monte à leurs yeux.

Soudain à cet aspect, les chagrins, la tristesse
Ont fait place à la joie; et des cris d'alégresse
Parcourent le vaisseau, dans tous les rangs portés;
D'un doux frémissement les airs sont agités.
Ainsi tout près d'atteindre au bout de ma carriere,
N'ayant plus à fournir qu'une course derniere,
Et du milieu des flots envisageant le port,
Je dois, pour y toucher, faire un nouvel effort.
Combien de notre espoir la fortune se joue!
C'est en touchant le port que souvent on échoue.
De nouveau je t'invoque, ô puissante Amitié!
Dans ce dernier travail sois encor de moitié.
Infidele à mes vœux, si la gloire s'envole,
Qu'au moins de tes bienfaits le charme me console!

Voyez-vous ces climats voisins de l'Équateur?
Le soleil de ses feux y déployant l'ardeur,
Embrâse chaque jour son immense étendue.
Cette Zone autrefois à peine étoit connue (1);
On croyoit que livrée à des feux destructeurs,
Elle n'offroit par-tout aux pâles voyageurs
Que des monstres cruels de sang toujours avides,
Qu'un Océan de sable et ses déserts arides.
Loin de nous cette erreur; on sait depuis long-temps
Qu'en ces pays couverts de nombreux habitans,
Par les chaleurs du jour les terres épuisées
Reçoivent chaque nuit d'abondantes rosées,
Qui des feux du soleil ont tempéré l'ardeur,
Et pénétré le sol d'une utile fraîcheur.
C'est dans un des climats de cette Zone ardente,
Que les feux du soleil mûrissent cette plante

Dont

Dont l'art sait exprimer un sel doux et fondant,
Aliment agréable et remede puissant.
C'est dans ces mêmes lieux qu'une riche culture,
Secondant avec soin les dons de la nature,
Voit croître abondamment et propager ces fruits,
Dont les sucs pleins de feu raniment nos esprits.
Dans des climats moins chauds ces heureuses semences
Refusent aux mortels leurs douces jouissances (2).
Quand le Bélier aux cieux s'éleve plein d'ardeur,
Le Soleil de son char vient presser l'Equateur,
Et tout brillant de gloire au centre de la sphere,
Il darde à plomb sur nous son ardente lumiere.
C'est alors qu'égalant les nuits avec les jours,
Il donne à ses travaux autant qu'à ses amours :
Autant d'heures Thétis sait le fixer sous l'onde,
Qu'il en a consacré pour éclairer le monde.
De ce partage égal deux fois nous jouissons,
Quand Bacchus de Cérès remplaçant les moissons,
Avec ses fruits vermeils nous ramene l'Automne ;
Et lorsque de ses fleurs le printemps se couronne.
Les peuples éloignés du brûlant Equateur
Ont sans cesse des jours d'inégale grandeur.
Placés à ses côtés deux cercles paralleles
Sont du cours du Soleil les limites fideles (3).
L'un regarde ces lieux hérissés de frimats,
Qui portent les hivers jusques dans nos climats ;
Et l'autre à son aspect vers ces lointaines plages,
Qu'enveloppent des mers fécondes en naufrages,

D'où les Autans fougueux si souvent déchaînés
Fondent avec fureur sur nos champs consternés.
Ces cercles ont fixé les Zones tempérées,
Où reguent des saisons douces et modérées,
Qui loin des froids hivers et des étés brûlans,
Y font long-temps goûter les douceurs du printemps.
Celle qui voit toujours briller les feux de l'Ourse,
Compte ses plus longs jours, quand au bout de sa course
Pour elle le Soleil vient ouvrir la saison,
Qui des dons de Cérès doit hâter la moisson.
Charmé des beaux climats que sa présence éclaire,
Il semble avec regret quitter notre hémisphere.
Même après que son char s'est plongé sous les eaux,
Un léger crépuscule, appellant le repos,
De cet astre pour nous prolonge la carriere,
Et fait long-temps encor jouir de sa lumiere;
D'une douteuse nuit la foible obscurité,
Laisse d'un demi-jour échapper la clarté (4).
Bientôt par les détours de sa route flexible,
Cet astre en s'éloignant, d'un déclin insensible,
Pendant six mois entiers, fait décroître nos jours,
Vers l'Africain brûlant il a repris son cours;
De nos cieux attristés à peine il se retire,
Que d'une longue nuit va commencer l'empire.
Lorsque l'hiver glacé montre son front hideux,
Sur les deux tiers du jour un voile ténébreux
S'étend dans le silence; et l'Aurore plus lente
Retardant chaque jour sa marche languissante,

Fait attendre aux mortels fatigués du repos,
L'instant qui doit enfin les rendre à leurs travaux.
Dans ses douze palais d'immortelle structure,
Que de sa main puissante a formés la nature,
Le Roi de l'univers variant son séjour,
Un mois en chacun d'eux habite tour-à-tour.
Trente portes d'azur, de leurs voûtes brillantes
Soutiennent les contours. Les heures diligentes
Les ouvrent au matin, et chassant le sommeil,
Vont donner aux mortels le signal du réveil.
C'est de-là que Phébus tout brillant de lumiere,
Chaque jour recommence et finit sa carriere;
Et chaque jour encor, partant d'un point nouveau,
Dans un point opposé nous cache son flambeau (5).
Sans jamais s'écarter de la ligne écliptique,
Cet astre constamment poursuit sa marche oblique,
Il lance dans les airs ses rapides rayons,
Et laisse de son char descendre les saisons.
Celle qui, dans nos champs, voit la sensible Aurore
Répandre, avec ses pleurs, les doux parfums de Flore,
Le Printemps a pour nous rajeuni l'univers;
Le Zéphyr qui le suit, vient regner sur les airs.
Des Signes dont nos vœux rappellent la présence,
Trois mois elle reçoit la féconde influence;
Le Belier, le Taureau, des Gemeaux escortés
Ramenent les travaux dans les champs désertés.
Le Cancer, le Lion, la Vierge moissonneuse
Se hâtent de mûrir une campagne heureuse;

Et d'un ardent été les fécondes chaleurs,
Viennent combler enfin les vœux des laboureurs.
Du brûlant Scorpion le signe redoutable,
Le Sagittaire ardent, la Balance équitable,
De la riante Automne amenent les plaisirs,
Et par ses dons nombreux satisfont nos desirs.
On voit presser les fruits que la vigne nous donne,
De pampres verdoyans Silene se couronne;
Les Faunes, les Sylvains qu'anime le plaisir,
Des flots d'un vin fumeux s'inondent à loisir.
Mais la terre déja voit flétrir sa parure,
Et des jeux qu'inspiroit cette gaieté si pure,
A peine reste-t-il un léger souvenir.
Sous les frimats d'hiver nos champs vont se ternir.
Aux signes dont l'aspect vient terminer l'année,
La nature se voile et paroît consternée.
La Chevre, le Verseau, les humides Poissons
Par-tout chargent les airs de neiges, de glaçons.
La terre dans ce deuil où le ciel l'abandonne,
Attendant que Zéphyr, Flore, Cérès, Pomone,
De leurs attraits nouveaux viennent la rajeunir,
Se soutient par l'espoir d'un plus doux avenir.
Tel l'homme, en parcourant ses rapides années,
Voit par un sort divers marquer ses destinées.
Quatre âges différens en partagent le cours,
Que rarement hélas! remplissent de beaux jours.
Mais quand à leur déclin la pesante vieillesse,
Vient de ses pas tardifs accroître la foiblesse,
Et que son froid mortel a glacé ses esprits;
Il n'attend plus alors que ses membres flétris,

De la saison nouvelle éprouvent l'influence.
Ah ! pour lui désormais il n'est plus d'espérance.
Dans cette double Zone ainsi tous les trois mois,
Le Soleil des saisons renouvelle les loix (6).
Combien dans ces climats la nature est féconde !
Ce sont là les vergers et les jardins du monde.
La terre n'y sent pas une pénible main,
Avec de longs efforts, solliciter son sein,
De ces champs fortunés la culture facile,
A prodiguer ses biens, rend le terrein docile ;
Le laboureur le voit pour prix de tous ses soins,
Fournir abondamment à ses nombreux besoins.
Les saisons ont pour toi cette heureuse harmonie,
O France, et toi sur-tout, fertile Occitanie,
Climat cher à mon cœur, où la clarté des cieux,
Pour la premiere fois vint briller à mes yeux !
De quels rians tableaux la nature parée,
A mes regards naissans dans ton sein s'est montrée !
Où jouiroient ailleurs tes habitans heureux,
De printemps aussi doux, d'hivers moins rigoureux!
De quel charme innocent, mon ame étoit remplie,
Lorsqu'en ces jours si purs du printemps de ma vie,
Cueillant d'un âge heureux les trop rapides fleurs,
Je vivois sans chagrins, sans ennuis, sans douleurs !
Là, Cérès de ses dons enrichissant les plaines ;
De tes nombreux Colons récompense les peines,
Bacchus se plut toujours sous tes rians berceaux,
De l'ambre des raisins il dore tes côteaux.
De son souffle fécond l'amant léger de Flore,
Produit ces fruits divers qui s'empressent d'éclôre,

Quand à peine tes champs rappellent les bergers;
Déja leur doux parfum embaume tes vergers.
Chaque saison t'en offre une source nouvelle;
Avec eux du printemps l'éclat se renouvelle;
L'été les voit mûrir sous des ombrages frais,
Et l'automne à l'hiver assure leurs bienfaits.
Tout d'un ciel favorable y ressent l'influence.
Délicieux séjour! Malgré ma longue absence,
Ton souvenir toujours est vivant dans mon cœur.
Des goûts dont mon jeune âge éprouva la douceur,
Tu fis briller pour moi l'intéressante aurore;
Ce tendre souvenir me plaît, me charme encore.
Je te dus des beaux Arts les premieres leçons;
Tu leur donnas toujours de nombreux nourrissons.
De l'univers entier la fiere capitale,
Rome, dès ton berceau, vit en toi sa rivale;
Et depuis dans ton sein, les savans, les guerriers,
De Mars et d'Apollon ont cueilli les lauriers.
Beaux lieux! où ma jeunesse en plaisirs s'est passée,
Votre image toujours vivra dans ma pensée (7).
Deux cercles plus petits près des Poles placés,
Marquent de l'univers les espaces glacés (8).
Dans cet affreux séjour, l'horreur de la nature,
L'Hiver regne en tyran; son humeur âpre et dure,
A peine quelques jours suspendant ses rigueurs,
Souffre que du printemps ils sentent les douceurs (9).
De ces jours moins cruels que la fuite est rapide!
Déja la neige étend son vêtement humide;
Déja les Aquilons tout chargés de frimats,
De nuages obscurs vont couvrir ces climats.

Pendant six mois entiers l'astre qui nous éclaire,
Cache aux poles glacés sa clarté salutaire ;
Durant de si longs jours ces tristes régions,
N'ont pas même une fois l'aspect de ses rayons.
Seulement de l'éclat de son char diaphane,
Trois mois, en deux saisons, la timide Diane,
Vient enfin d'un hiver si long, si rigoureux,
Consoler foiblement ces peuples malheureux.
Renaissant à son tour la bienfaisante Aurore,
Prépare ces longs jours qui vont bientôt éclore ;
Et long-temps à leurs vœux, dans un ciel plus vermeil,
Annonce avec éclat le retour du Soleil.
Par un nouveau bienfait d'une égale durée,
Lorsque le Roi des airs, loin de cette contrée
A conduit ses coursiers ; qu'une nuit de six mois
Va l'affliger encore une seconde fois ;
Cet astre, en s'éloignant plus lentement recule ;
Et pendant plusieurs jours un heureux crépuscule
Adoucit les horreurs d'une profonde nuit,
Et semble retenir la lumiere qui fuit.
Pour leur en prolonger encor la jouissance,
Et rendre plus légers les torts de son absence,
Quand loin de leur climat l'astre brillant des jours
Vers le pole opposé six mois poursuit son cours,
De son globe enflammé la brûlante athmosphere,
Par ses feux réfléchis chaque jour les éclaire.
En sillons lumineux ses rayons séparés
De traits étincelans s'y montrent colorés,

Pénétrent les vapeurs qui dans les airs flottantes,
Revêtent tour-à-tour ces formes éclatantes,
Dont les vives couleurs éparses dans les cieux,
D'un tableau ravissant embellissent ces lieux.
Peut-être ce bienfait a-t-il une autre source:
C'est ce fluide igné, qui du pole de l'Ourse,
Suivant, dans son essor, l'impérieux attrait,
De tant d'effets divers devient l'agent secret:
Dans cet air condensé sa substance légere
Va frapper du Soleil l'invisible athmosphere,
S'y mêle, s'y confond, et ses rapides feux,
En mille jets brillans viennent se peindre aux yeux(10).
Mais de ces longues nuits la cruelle infortune,
N'est pas à tous ces lieux également commune;
Plus du pole qu'il voit un peuple est éloigné,
Moins long-temps à ce deuil le ciel l'a condamné.
C'est au pole Antarctique et sous l'Ourse glacée,
Que la clarté du jour six mois est refusée;
Dans les cercles voisins tout l'espace compris,
A cette loi si dure est plus ou moins soumis.
Que vois-je! Vers ces lieux où le piquant Borée,
De son souffle glacé flétrit le sein de Rhée,
Et dont un long hiver hérissé de frimats,
A semblé pour toujours séparer nos climats,
Qui conduit ces mortels? Quelle étonnante audace
Leur fait ainsi franchir ces montagnes de glace,
Et braver ces torrens suspendus dans les airs;
Quand sous le point brillant qui coupe l'univers,
Leurs compagnons guidés par un même courage,
Affrontent des Autans l'impitoyable rage?

Quel est donc leur dessein? Souffrent-ils tant de maux,
Et vont-ils s'exposer à la fureur des flots,
Pour découvrir encor de nouvelles contrées,
De nous, pour leur bonheur, jusques-là séparées?
Non, de plus beaux motifs ont enflammé leur cœur;
Le desir le plus pur excite leur ardeur;
Sur un objet douteux fixant nos connoissances,
Ils veulent agrandir la sphere des sciences.
Qui pourroit arrêter un si noble projet?
Ils vont à la nature arracher son secret,
Et forçant à l'envi sa retraite profonde,
Déterminer enfin la figure du monde.
Qu'il est beau de les voir immoler leur repos,
Pour aller se livrer à de si durs travaux!
Mais le monde éclairé, dans sa reconnoissance,
Leur en assure au moins la juste récompense;
Condamine, Bouguer, Lemonier, Maupertuis,
Vous tous, que du savoir l'amour a réunis (11)!
Vos noms environnés d'une éternelle gloire,
Recevront en tout temps l'hommage de l'histoire;
Les palmes qu'on décerne à ces nobles travaux,
Ombrageront toujours vos illustres tombeaux.
Mais quel est cet attrait, cette vertu magique,
Que dans son sein glacé contient le pole Arctique?
D'un pouvoir inconnu quel effet précieux?
Que ne devons-nous pas à l'art industrieux,
Quand de son fer mobile une aiguille aimantée
Nous guide sur les flots d'une mer agitée,

Et fixant sur ce fer un fluide léger,
Vers le pole toujours a su nous diriger (12) !
Jadis le Nautonnier incertain et timide,
Dans un cours périlleux ne connut d'autre guide
Que cet astre du Nord, phare brillant des airs,
Qu'a placé la nature au bout de l'univers.
Mais de son voile épais lorsqu'une nuit obscure
Couvroit tout l'horizon, errant à l'aventure,
Et réduit à des vœux trop souvent superflus,
Ses pas au sein des flots demeuroient suspendus;
Il fixoit son vaisseau sur une ancre immobile,
Où côtoyant les bords se traînoit d'isle en isle.
Lors même que le ciel lui donnoit de beaux jours,
Rarement il osoit tenter de plus longs cours (13).
Mais aujourd'hui muni d'une simple boussole,
De l'une à l'autre mer rapidement il vole,
Il conçoit, accomplit les plus hardis desseins;
Le sceptre de Neptune est remis dans ses mains.
Mais qui m'expliquera cette vertu physique,
Cet attrait mutuel, cette force magique,
Qui fait que l'un sur l'autre et le fer et l'aimant
Exercent tour-à-tour un charme si puissant?
Pourquoi donc ce fluide à nos yeux invisible,
Par le fer seulement est-il rendu sensible?
Pourquoi d'une autre route évitant les détours,
Vers le pole de l'Ourse a-t-il fixé son cours?
La nature arrêtant nos desirs téméraires
Nous découvre à son gré, nous cache ses mysteres;
Du voile qu'elle oppose à nos vœux indiscrets,
Sachons, foibles mortels, respecter les secrets.

Aveugle ambition d'une vaine science,
Où nous jetta souvent ta fatale imprudence !
Combien de fois, pour fruit d'un coupable desir,
L'homme ne recueillit qu'un honteux repentir !
Ainsi l'on nous vanta cet attrait magnétique,
Qui sur tout l'univers, d'un charme sympathique,
Par des liens secrets étendoit le pouvoir ;
On osa nous flatter du chimérique espoir,
Que des signes tracés par une main flexible,
En dirigeant le cours d'un fluide insensible,
Sur un corps dès long-temps en proie à la douleur,
Sans le secours de l'art lui rendroit sa vigueur.
De crédules esprits, à ce nouveau miracle,
Accourent à l'envi se donner en spectacle.
Le succès encourage, et nos hardis docteurs,
Habiles à tromper par des tours imposteurs,
Augmentant chaque jour un aveugle délire,
Veulent sur l'esprit même étendre leur empire.
Ils annoncent par-tout que ce puissant attrait,
Des mysteres du cœur pénétre le secret.
Pour ces fourbes adroits c'est peu de le promettre ;
Voyez-les ; au sommeil leur doigt commande en maître ;
Sur un homme endormi les gestes de leur main,
Signes mystérieux d'un pouvoir plus qu'humain,
Agissent puissamment, en font un vrai prophete ;
Des sens les plus cachés infaillible interprête,
Conservant même alors l'usage de la voix,
Du livre des destins il proclame les loix.
Qui pourroit peindre aux yeux ce bizarre assemblage
Où confondus sans choix, le rang, le sexe et l'âge,

Tantôt placés en groupe et tantôt séparés,
Par ce nouvel aimant veulent être attirés !
Il en est un sans doute, et cette flamme pure,
Agent universel, ame de la nature,
Ce charme si puissant, cet invincible attrait,
De nos penchans divers le mobile secret,
N'est pas en leur pouvoir; ce n'est pas la science
Qui peut nous en donner l'heureuse connoissance.
Des gestes hasardés, des signes incertains,
Mettroient-ils nos esprits et nos cœurs dans leurs mains?
Non, non, ce n'est point là cette douce magie
Qui charme les ennuis et les maux de la vie;
Et ces ressorts cachés, ces secrets mouvemens,
Qui seuls peuvent fixer nos goûts et nos penchans,
Nous les portons en nous. Deux ames assorties
Ont bientôt reconnu ces douces sympathies
Qui doivent les unir par les nœuds du bonheur;
Et comme le contact d'un métal conducteur,
De la flamme électrique attire l'étincelle,
Leur abord fait jaillir leur flamme mutuelle.
Heureux ! si cet aimant, sachant nous diriger,
Sur les flots inconstans nous conduit sans danger.
Trop souvent la boussole au milieu des orages
Ne met point les vaisseaux à l'abri des naufrages,
Et des vents déchaînés l'implacable fureur,
Méconnoît de l'aimant le pouvoir protecteur.
Mais Phébus de sa course atteignant la barriere,
M'invite à terminer ma trop longue carriere :

L'astre brillant des nuits de son front argenté,
Etale au haut des airs la naissante beauté;
Et son char qui sans bruit parcourt leur vuide immense,
M'avertit d'imiter son tranquille silence.
Uranie, arrêtant ses sublimes concerts,
Veut qu'un calme profond regne dans l'univers;
Muse, je t'obéis; et bornant mon ouvrage,
Je veux à tes bienfaits rendre un dernier hommage.
C'est ainsi qu'essayant un vol audacieux,
Ma Muse osa tenter de planer sur les cieux,
Et voulut, en chantant leurs sublimes merveilles,
Par des sons tout nouveaux étonner les oreilles.
Sous un ciel favorable, errant au sein des bois,
Dans un air libre et pur, elle exerçoit sa voix,
Et charmoit les momens d'un loisir solitaire,
Loin de cette cité, son séjour ordinaire,
Où les arts, les talens, l'abondance et la paix,
Sembloient se réunir pour verser leurs bienfaits.
Hélas! que la licence et l'audace effrénées
Ont aujourd'hui changé ses belles destinées!
Dans ses murs tout comblés et de trouble et d'horreur,
Combien long-temps hélas! a regné la terreur!
Combien avons-nous craint que la patrie en armes
N'eût plus sur ses débris qu'à répandre des larmes!
Ah! ne rappellons plus des souvenirs affreux:
Périssent à jamais des jours si désastreux!
Que d'un zele commun l'invincible Génie,
Ramene parmi nous une heureuse harmonie!

Que l'horrible discorde éternisant nos maux,
N'agite plus sur nous ses sinistres flambeaux !
Puissent enfin la paix et l'ordre et la justice,
Fideles à nos vœux, d'un avenir propice
Devenir le présage ! Ah ! qu'ils naissent ces jours
Dont nul trouble jamais n'interrompe le cours !
Que sage et glorieuse enfin l'heureuse France,
N'offre plus que l'aspect d'une famille immense,
Dont les membres unis par les plus doux rapports,
Fassent au bien commun concourir leurs efforts !
Où chacun, déployant son active industrie,
Sache tout immoler au bien de la patrie !

NOTES

DU HUITIEME CHANT.

(1). Voyez ce que nous avons dit des différentes Zones dans le chant précédent, note (2).

(2). La canne à sucre et le café ne sont pas des productions particulieres à l'Amérique. La premiere est commune dans l'Inde; elle étoit même connue des anciens, qui la nommoient canne indienne. Mais ils se contentoient d'en sucer la tige, et ne savoient pas en extraire le sucre, dont le nom même n'existe pas dans leur langue. Le café n'est pas une plante indigene du nouveau monde, où elle a été transplantée de l'Arabie; mais elle y est aujourd'hui très-commune. Ces deux plantes ont besoin d'une forte chaleur et ne peuvent se naturaliser que dans les climats de la Zone torride. On peut en élever quelques plants dans des pays moins chauds; mais ils n'y viennent pas en abondance, et n'y mûrissent pas comme dans cette Zone. Pour ce qui regarde la différence dans la longueur des jours, suivant les différentes Zones, voyez encore la note du chant précédent indiquée plus haut.

(3). Les Tropiques dont le nom signifie, en grec, *je retourne*, parce que le soleil, arrivé à un de ces tropiques, retourne, sur ses pas vers l'équateur, sont deux petits cercles paralleles à ce dernier. Il y a un tropique de chaque côté de l'équateur; celui qui regarde le Nord, se nomme le tropique du Cancer, parce que le soleil le décrit le jour du solstice d'été, en entrant dans le signe du Cancer; l'autre, placé vers le Midi, se nomme le tropique du Capricorne, parce qu'il est décrit par le soleil au solstice d'hiver, temps où il entre dans le signe du Capricorne. Ainsi les tropiques comprennent tout l'espace dans lequel le soleil fait son cours, et cet espace est de 47°; chaque tropique étant éloigné de l'équateur de 23° et demi; ce qui marque l'obliquité de l'écliptique; c'est-à-dire, le plus grand éloignement où cette ligne est de l'équateur. Les tropiques marquent, l'un le plus long jour, et l'autre le plus court de l'année.

(4). Le crépuscule que nous avons dit être cette lumiere douce et tranquille, qu'on voit s'augmenter peu-à-peu avant le lever du soleil, et diminuer le soir, quand le soleil est couché; le crépuscule est produit par la dispersion des rayons dans la masse de l'air qui les réfléchit de toutes parts, ensorte qu'il en parvient jusqu'à nos yeux une partie assez forte pour éclairer l'air, et nous empêcher de distinguer les astres, quoique le soleil soit

soit au-dessous de l'horizon. La durée du crépuscule change tous les jours ; il est plus ou moins long, suivant que le soleil parcourt un plus grand ou un moindre nombre de degrés du cercle parallele qu'il décrit, avant que d'arriver à 18 degrés d'abaissement perpendiculaire au-dessous de l'horizon. Il dure toute la nuit au mois de juin à Paris, et dans les pays qui ont plus de 48 degrés et demi de latitude ; parce que le soleil emploie pour descendre à 18 degrés les quatre heures qui s'écoulent depuis son coucher jusqu'à minuit ; et que tout de suite il remonte vers l'horizon ; ce qui produit le commencement du crépuscule du matin ou l'aurore.

(5). Le soleil, comme nous l'avons déja dit, en parcourant l'écliptique par son mouvement annuel, s'avance tous les jours d'un degré vers l'Orient ; ainsi son mouvement propre se fait d'Occident en Orient, et est contraire au mouvement diurne qui se fait en 24 heures vers l'Occident. Il se leve donc tous les jours en été à un degré plus loin de l'Est au Nord que la veille, et il se couche de même un degré plus loin de l'Ouest vers le Nord ; c'est le contraire en hiver.

(6). Plus un pays a la sphere oblique, plus la chaleur y diminue, et plus les saisons y sont inégales. Le soleil n'a jamais plus de force, que lorsqu'il nous arrive perpendiculairement ; ses rayons ont moins d'air à traverser, et ils pénétrent avec

plus d'activité tous les corps. Plus on est avancé vers un des poles, plus ses rayons viennent obliquement, et la chaleur diminue dans la même proportion. La chaleur et le froid dépendent d'autres causes, parmi lesquelles il faut compter principalement la qualité du sol et la hauteur du niveau où l'on habite. Sur les côtes d'Afrique, on a plus chaud que par-tout ailleurs, parce que les sables s'embrasent plus facilement que les forêts, les montagnes, et parce qu'on y est presque au niveau de la mer. Le Canada est plus froid que la France, quoiqu'à latitude égale, parce que le pays est plus couvert de bois et moins cultivé. Une forte réflexion des rayons du soleil sur les objets environnans, produit une chaleur plus vive que celle des rayons directs. L'éloignement du soleil influe peu sur la chaleur. Notre plus fort hiver est dans le temps où le soleil est plus près de nous d'un million 154 mille 500 lieues. C'est entre le 25 décembre et le 5 février qu'arrive le plus grand froid à Paris; c'est entre le 13 juillet et le 7 août, qu'est la plus grande chaleur. La principale cause de la chaleur du soleil en été, est la direction des rayons presque perpendiculaire à notre horizon vers le milieu du jour, et la durée du temps qu'il reste alors sur l'horizon. D'ailleurs l'excentricité ou allongement de son orbite, fait qu'il est sept jours dix huit heures de plus dans l'hémisphere septentrional que dans le méridional, et ce plus long séjour

doit augmenter la chaleur dans notre hémisphere.

(7). J'ai cru que cette digression sur le climat du Languedoc, et sur la ville de Toulouse ma patrie, étoit permise à cet amour naturel que nous avons tous, et que nous conservons pour les lieux qui nous ont vu naître; ce sentiment si vif dans tous les cœurs, et qu'une absence de plus de trente années n'a pu affoiblir dans le mien. Ceux qui connoissent le beau climat de l'ancienne Occitanie, la situation heureuse et les dehors charmans de Toulouse, ne m'accuseront pas d'exagération dans ce que j'en ai dit. Le goût de ses habitans pour les sciences et les arts n'est pas moins connu. Outre son Académie des jeux Floraux, la plus ancienne qu'il y eût en France, et qui fut fondée en 1324, par une femme, la célebre Clémence Isaure, elle avoit une Académie des sciences, inscriptions et belles-lettres, et une de peinture, de sculpture et d'architecture. Elle a eu la gloire de produire un grand nombre d'hommes illustres en tous les genres; et pour me borner à la science qui m'occupe, je dirai, avec M. de Lalande, qu'après Paris, Toulouse est de toutes les villes, celle où l'astronomie a été la plus cultivée. Je citerai MM. d'Arquier et Garipuy, tous deux distingués par leurs connoissances astronomiques, qui ont chacun un observatoire où ils travaillent avec autant d'ardeur que de suc-

cès. Je ne connois du dernier que son mérite et sa réputation ; M. d'Arquier m'est personnellement connu ; M. de Lalande dit de lui dans la préface de son Astronomie (p. 51), que son observatoire est consacré par une suite non interrompue d'observations publiées en 2 vol. in-4°. ; et que jamais le zele d'un savant éloigné de la capitale n'a été aussi soutenu et aussi utile. J'ajouterai à cet éloge, qu'il est encore plus recommandable par ses qualités sociales, par la douceur et l'aménité de son caractere.

(8). Les cercles polaires sont beaucoup plus petits que les tropiques auxquels ils sont paralleles, ainsi qu'à l'équateur. Leur nom vient de leur voisinage du pole vers lequel ils sont placés ; celui qui regarde le Nord, se nomme cercle polaire arctique ; et celui qui est du côté du Midi, s'appelle cercle polaire antarctique. Ils sont à 66 degrés et demi de l'équateur, et par conséquent à 23 degrés et demi des poles du monde ; la distance de l'équateur aux poles étant de 90 degrés.

(9). L'extrême froid qu'on éprouve dans ces zones, n'empêche point qu'elles n'aient leur été, et qu'il ne soit même quelquefois accompagné d'assez grandes chaleurs ; ce qui vient sans doute de la longue présence du soleil sur l'horizon. Il est vrai que cette saison y est courte, et que l'hiver, même dans les pays peu éloignés des cercles po-

laires, dure jusqu'à neuf mois. Cependant les endroits qu'on y cultive sont assez fertiles.

(10). Voyez sur les Aurores boréales ce qui en a été dit note premiere du second chant, où les deux causes qu'on assigne de ce phénomene, sont rapportées.

(11). On avoit cru pendant long-temps que la terre étoit sphérique ou parfaitement ronde; et s'il est vrai que les anciens aient dit qu'elle étoit applatie, comme l'avance Freret dans les mémoires de l'Académie des Inscriptions (tom. XVIII, pag. 112), on avoit perdu de vue cette opinion, et elle étoit restée dans l'oubli. L'Académie des Sciences s'occupa de cet objet en 1683; et favorisée par Colbert sous les auspices duquel tous les projets utiles aux sciences s'exécutoient, elle envoya des Académiciens pour continuer au Nord et au Sud la méridienne de Paris. Sur ces entrefaites Colbert mourut, et sa mort suspendit les travaux commencés à cet égard; les astronomes furent rappellés, et la guerre qui recommença en 1688, éloigna encore plus le goût des entreprises littéraires. Le projet fut repris en 1735; et cette fois là il eut un plus heureux succès. Trois Académiciens, MM. Godin, Lacondamine et Bouguer, partirent au mois de mai pour aller dans l'Amérique méridionale; ils choisirent les environs de Quito, ville située presque sous l'équateur. Peu après leur

départ, Maupertuis ayant représenté qu'on détermineroit avec une bien plus grande précision, l'inégalité des degrés, et par conséquent de la figure de la terre, si l'on alloit mesurer aussi un degré dans le Nord, le plus loin qu'il seroit possible de l'équateur; l'Académie choisit pour ce voyage du Nord MM. Maupertuis, Clairaut, Camus, le Monnier, auxquels on joignit l'abbé Outhier, qui étoit très-accoutumé aux observations; ils partirent en 1736 pour la Suede, et ils arriverent à Torneo vers la fin de l'hiver; cette ville est à 65 degrés 50 minutes 50 secondes de latitude septentrionale, et très-près du cercle polaire. Cette entreprise fut exécutée avec autant de promptitude que de soin; car l'année suivante, le 13 novembre 1737, dans l'assemblée publique de l'Académie des Sciences, Maupertuis lut la relation et le résultat de ce voyage célebre, comme il en avoit lu 18 mois auparavant le motif et le projet. On peut voir dans son livre, *De la Figure de la terre*, les opérations qu'entraîne cette mesure du degré terrestre, et tous les obstacles, toutes les fatigues qu'eurent à surmonter ceux qui la firent. Le résultat de leurs travaux fut que la terre étoit un sphéroïde, ou un solide qui différe du globe en ce qu'il est applati aux poles; cet applatissement est de 10 mille 911 toises.

Cette opération fameuse, dont le récit est extrait de M. de Lalande, me conduit naturellement à dire ici quelque chose aussi d'après lui, de la

mesure de la terre, entreprise plusieurs fois par les anciens, chez qui l'on trouve cinq évaluations différentes de la circonférence de la terre.

Aristote lui donne	400,000 stades.
Cléomede	300,000
Eratosthene.	250,000
Posidonius.	240,000
Ptolémée.	180,000

La différence qui paroît si considérable entre ces diverses mesures, n'est cependant qu'apparente, et vient uniquement de celle des stades qui ont été employés par ceux qui ont mesuré la terre. Ces stades varioient beaucoup selon les pays, et alloient depuis 51 jusqu'à 114 toises. Il en résulte que ces mesures, qui ne diffèrent que de très-peu de chose, et qui reviennent toutes à celle d'Eratosthene, sont exactes, puisque d'après les calculs de plusieurs astronomes et savans modernes, elles donnent pour la circonférence de la terre 8999 lieues, chacune de 2283 toises; ce qui s'éloigne bien peu de la mesure constatée par l'Académie, laquelle est de 9000 lieues.

(12). M. Bailly (Astr. anc., p. 112), prétend que la boussole a été connue à la Chine dans une très-haute antiquité; mais comme il est reconnu aujourd'hui que les monumens historiques de ce vaste empire ne remontent pas à beaucoup près

aussi loin qu'on l'avoit cru, puisqu'un de leurs Empereurs, vers l'an 246 avant J. C., fit brûler tous les livres d'histoire, les livres classiques et ceux d'astronomie qu'il put rassembler; il est fort douteux que la connoissance de la boussole remonte chez les Chinois à une époque si reculée; du moins on ne peut pas l'assurer. Aussi M. de Lalande (Tom. I, p. 132), dit-il, d'après le P. Souciet, dans son ouvrage sur les Chinois, qu'on croit qu'elle y étoit connue 244 ans avant J. C. Sous l'Empereur *Hoeytsong*, qui régnoit à la Chine l'an de J. C. 1101, on composa un livre où il est parlé, comme d'une chose déja connue, de la direction de l'aimant, et de la vertu qu'il a de communiquer cette propriété. Elle fut connue aussi des anciens Grecs, même de Thalès, 600 ans avant J. C. Mais il ne paroît pas qu'on ait connu en Europe, avant l'an 1100, la propriété qu'a l'aimant de se diriger vers le Nord. On apprend par un poëte du douzieme siecle, que les pilotes françois faisoient usage d'une aiguille aimantée qu'ils appelloient la Marinette : il est vrai qu'on croit que Paul, Vénitien, l'avoit apportée de la Chine.

(13). Les voyages de long cours sur mer furent rares chez les anciens; leurs navigations se bornoient pour la plupart, à côtoyer les bords de la Méditerranée ou à parcourir les différentes isles qui y sont répandues. Les Phéniciens seuls entreprenoient des voyages plus considérables, dans des

vues de commerce ; mais il n'est pas certain qu'ils se soient fort avancés dans l'Océan. Les navigations les plus remarquables dont il nous reste des monumens, sont celle de la flotte d'Alexandre dans la mer des Indes rapportée par tous les historiens de ce Prince, et celle de Pythéas de Marseille, contemporain d'Alexandre, et qui s'avança jusques vers le pole boréal. « Il alla jusqu'en Is-» lande (nommée alors Thulé), dit M. B. (Astr. » anc., p. 255). Il prouve qu'il y a réellement pé-» nétré, en racontant un phénomene qu'il ne pou-» voit deviner, qui est; que le jour du solstice » d'été, le soleil le soir ne fait que toucher l'ho-» rizon, et recommence à s'élever aussi-tôt. Ce » jour là n'a point de nuit en Islande. C'est en » effet le premier climat où l'on trouve un jour » de 24 heures. Strabon et Polybe l'ont en vain » traité de menteur ; cette observation est un té-» moin de la vérité de son récit ». Un autre voyageur célebre de ces temps-là est le général Hannon Carthaginois, qui fut chargé de faire le tour de l'Afrique. Il entra dans l'Océan par le détroit de Cadix ou Gibraltar, découvrit plusieurs pays, et doubla, à ce qu'il paroît, le Cap de Bonne-Espérance. Mais il fut arrêté dans ses courses par le défaut de vivres. On a sous son nom un *Périple* ou histoire de sa navigation, lequel n'est pas de lui. La célébrité qu'ont eue chez les anciens ces expéditions, prouve combien elles étoient rares; elles font sans doute beaucoup d'honneur à ceux

qui les ont exécutées, à raison des difficultés qu'ils ont eu à vaincre dans un temps où l'art de la navigation n'étoit pas à beaucoup près aussi perfectionné qu'il l'a été depuis. Mais on ne sauroit comparer ces voyages avec ceux des modernes, et en particulier avec ceux qu'on a faits dans les deux derniers siecles où l'on a pénétré dans des mers inconnues, et découvert des pays éloignés, en bravant les plus affreux dangers, en surmontant des difficultés capables d'effrayer les courages les plus déterminés.

NOTICE
DES POEMES GRECS,
LATINS ET FRANÇOIS
SUR L'ASTRONOMIE.

NOTICE

DES POEMES GRECS, LATINS ET FRANÇOIS SUR L'ASTRONOMIE.

L'ASTRONOMIE reçut dans tous les temps les hommages de la poésie. Fille du ciel, destinée à révéler aux mortels les plus grands mysteres de la nature; qui jamais eut plus de droit qu'elle, à ce langage sublime, qui lui-même tirant son origine des cieux, est si digne d'en peindre les merveilles? Aussi les poëtes les plus anciens et les plus célebres s'empresserent-ils à l'envi de consacrer leur art à publier ses grandeurs, à décrire les mouvemens de ces corps célestes que séparent de nous d'énormes distances, et que l'intelligence humaine en a si fort rapprochés. Mais dans un sujet si riche et si varié, ils n'ont pas tous suivi la même marche, ni adopté la même forme. Les uns ont caché sous le voile ingénieux de l'allégorie, l'exposition des phénomenes qu'ils vouloient faire connoître. Les autres, sur les pas de la nature,

ont tracé dans leurs poëmes le tableau fidele de la terre et des cieux ; ils n'y ont fait entrer les récits mythologiques, que pour embellir leur sujet par ces fictions brillantes, et répandre sur leurs ouvrages plus d'intérêt et de variété.

De-là il est résulté dans la forme de ces poëmes, une diversité qui donnera lieu à les diviser en trois classes. Je comprendrai dans la premiere les poëmes allégoriques, qui, presque tous, sont les plus anciens. La seconde classe renfermera les poëmes purement astronomiques, où les fictions n'entrent que comme ornement. Je formerai une troisieme classe de ceux que j'appelle mixtes, dont les sujets, sans appartenir précisément à l'astronomie, y tiennent par des rapports plus ou moins éloignés. Tels sont tous les poëmes dont la Physique est l'objet, et ceux qui traitent de l'Agriculture, si essentiellement liée à l'Astronomie.

PREMIERE CLASSE.

Poëmes allégoriques.

Les plus anciens poëmes dont la fable et l'histoire nous aient transmis le souvenir, sont les poëmes d'Hercule, d'Isis et de Thésée. Je dis, le souvenir, parce que ces ouvrages ne sont pas parvenus jusqu'à nous, et que nous en avons seulement les débris dans les traditions de la mythologie. Ainsi les douze Travaux d'Hercule, si célé-

bres dans toute l'antiquité ; la fable Egyptienne d'Isis et d'Osiris, que Plutarque nous a conservée dans le Traité qui se trouve sous ce titre parmi ses OEuvres morales ; les aventures de Thésée qui figurent dans la mythologie grecque, et que le même Plutarque a insérées dans la vie de ce héros, sont, on n'en peut guere douter, les restes de ces poëmes anciens, que les temps nous ont dérobés. Le témoignage de plusieurs écrivains de l'antiquité ne nous permet aucun doute sur leur existence. Ils nous ont conservé les noms des poëtes qui les avoient composés. Suidas et son commentateur nomment Cinéthon, Nymphis, Panyasis, Promachidas, Pisandre, Diotime, et d'autres (voy. Suidas au mot Panyasis). Strabon, L. XIV, p. 655, dit aussi que Pisandre avoit composé un poëme intitulé, l'Héracleïde. Il est vrai que dans le livre suivant, p. 688, il ne dit pas si affirmativement qu'il fût de lui. Le même auteur, pag. 638, et Pausanias, L. IV, C. II, attribuent à Créophyle de Samos, qu'ils font contemporain d'Homere, un poëme sur le même sujet. Celui de Panyasis étoit divisé en XIV livres et contenoit neuf mille vers. Mais je doute que ce Panyasis, qu'on fait plus jeune que Théognis, et oncle paternel d'Hérodote, fut celui dont parlent Suidas et Strabon. Je crois ce dernier antérieur à l'autre.

Il y a toute apparence que le poëme de l'Héracleïde le plus ancien, étoit composé de douze chants ; et cette division est naturellement indi-

quée par les douze Travaux d'Hercule, qui formoient chacun un chant particulier. On peut croire encore que dans l'origine, cette fable ne fut pas aussi étendue qu'elle l'a été depuis ; qu'on en imagina successivement les différentes parties, qui, ayant été l'ouvrage lent et progressif de plusieurs siecles, furent enfin réunies en un seul corps pour en former un tout régulier, dont les douze Travaux d'Hercule nous présentent l'ensemble.

Personne ne doute aujourd'hui que ces Travaux si fameux, qui faisoient l'objet de ce poëme, ne soient une allégorie astronomique, sous laquelle les Orientaux, à qui ce langage symbolique fut toujours si familier, ont voulu représenter la marche et le cours du soleil à travers les douze signes du Zodiaque. Tout en effet y porte le caractere frappant de l'allégorie. On en a vu les preuves dans le 4e. chant de mon poëme, et dans les notes qui l'accompagnent. J'y renvoie les lecteurs, afin d'éviter les répétitions, et ne pas trop allonger cette notice.

Comme Hercule étoit universellement reconnu pour le soleil, et qu'il avoit seulement différens noms chez les divers peuples qui l'adoroient, Isis étoit aussi la même que la lune ; elle fut par-tout le symbole de cette planete, comme Osiris son époux, étoit l'emblème du soleil. L'histoire fabuleuse d'Isis a en effet un rapport très-marqué avec le cours et les phases de la lune, avec les influences que les anciens attribuoient à cette planete

sur

sur les substances sublunaires. Horus son fils, lui ayant arraché son diadème, pour la punir de n'avoir pas fait périr Typhon, le meurtrier d'Osiris, Mercure, pour remplacer cette perte, lui donne un casque à tête de Taureau, allusion évidente au croissant de la lune. Son ame est appellée par les Grecs, la Canicule, et par les Egyptiens, Sothi. Elle est la même qu'Hécate, qui, comme tout le monde sait, étoit la même que Proserpine, et Diane ou la lune. Elle a, comme Osiris, un grand pouvoir sur la terre et sur les enfers. Tous ces traits prouvent sensiblement que la fable d'Isis n'est qu'une allégorie qui se rapporte aux phénomenes célestes, et particuliérement au cours de la lune. Je ne me souviens point d'avoir vu dans aucun des anciens auteurs, le nom des poëtes qui ont dû recueillir en un corps d'ouvrage, les fictions mythologiques qui composent cette allégorie astronomique. C'est dans Plutarque qu'on les trouve réunies. J'ai tâché, dans les notes qui suivent ce Traité, de rassembler, autant qu'il m'a été possible, ce que les anciens et les modernes ont dit de plus intéressant sur cette fable Egyptienne. On peut les consulter dans le tom. XVI de ma traduction des OEuvres morales de ce philosophe.

Quoique les faits de la vie de Thésée semblent appartenir à l'histoire, et qu'ils fassent partie de l'ancienne chronologie des Grecs, il est certain qu'ils tiennent encore plus à leur mythologie. C'est

ce qu'assure Strabon, qui met, Liv. I, p. 19, au nombre des aventures fabuleuses, rapportées par les poëtes, les malheurs de Thésée et d'Hercule. Plutarque lui-même convient que la vie de ce héros se prête difficilement à l'exactitude de l'histoire. Il demande à ses lecteurs de l'indulgence pour les endroits de son récit qui se refuseront absolument à toute vraisemblance, et les prie de recevoir favorablement ces fables, dont l'origine se perd dans l'antiquité la plus reculée. Il cite un poëme intitulé la Théséïde, dont il ne nomme pas l'auteur, mais d'où il dit avoir tiré plusieurs des faits qu'il rapporte dans la vie de Thésée. Pausanias dans l'énumération qu'il fait, L. IX, C. 31, des ouvrages qu'on attribue à Hésiode, fait mention d'un poëme sur la descente de ce héros aux enfers avec Pirithous. D'ailleurs la fable de Thésée est mêlée avec celle d'Hercule, ou le Soleil; il est, comme lui, un des Argonautes qui accompagnent Jason à la conquête de la Toison-d'Or : expédition qui, comme nous allons le voir, est une allégorie relative au cours de cet astre. Toutes ces circonstances prouvent l'identité de Thésée avec le fils d'Alcmene, et par conséquent avec le Soleil, dont ce héros étoit le symbole. Les Athéniens avoient pris Thésée pour en faire le personnage allégorique, dont les aventures et les exploits représenteroient le cours du Soleil dans le Zodiaque, et les divers phénomenes qui en sont la suite.

Les Argonautiques d'Orphée, d'Apollonius de Rhodes et de Valerius Flaccus.

Les poëmes qui vont nous occuper désormais, ont échappé aux ravages du temps, et nous parlerons d'après des monumens plus connus. Les trois Argonautiques roulent sur le même sujet; c'est la conquête que des héros Grecs, connus sous le nom d'Argonautes, nom tiré de celui du vaisseau qu'ils montoient, firent, sous la conduite de Jason, de la Toison du Bélier, sur lequel Phrixus et Hellé sa sœur, afin d'éviter la colere de leur pere Athamas, s'étoient enfuis en Colchide : fable si célebre dans toute l'antiquité, et qui joue un si grand rôle dans la mythologie grecque; mais fable évidemment allégorique, qui, sous le voile d'une expédition militaire, nous présente encore la marche du soleil dans les cieux, et ses rapports avec des constellations dont les noms sont les mêmes que ceux de la plupart des Argonautes. Hercule est un des héros de cette entreprise fameuse; c'est à l'entrée du soleil dans le signe du Belier que répond le neuvieme de ses Travaux; et c'est au moment de cette entrée qu'est marqué son départ pour la conquête de la Toison-d'Or. Le vaisseau est placé dans le ciel sous le nom d'Argo. Le pilote qui le conduisoit, nommé par les astronomes, Canobe ou Canope, est la plus belle étoile de la constellation d'Argo, et une des plus brillantes

du ciel. Le Belier, dont la riche Toison étoit l'objet de cette expédition, est aujourd'hui le premier des douze signes célestes ; le Taureau vomissant des flammes, et l'énorme Dragon qui défendoient l'entrée du bois sacré, où l'on gardoit ce dépôt précieux, sont, l'un parmi les signes du Zodiaque, et l'autre au nombre des Constellations. Jason, Céphée, Castor et Pollux, sous le nom des Gemeaux, Andromede, fille de Céphée, délivrée d'un monstre marin, et vraisemblablement la même que celle qu'Hercule délivre dans le cours de cette expédition : tous ces personnages, qui figurent dans la conquête de la Toison-d'Or, forment dans le ciel autant de constellations, et sont une preuve que cette entreprise est un fait purement allégorique, qui se rapporte à l'astronomie. Les poëmes des Argonautiques ne sont donc eux-mêmes que des ouvrages allégoriques, dans lesquels il faut chercher toute autre chose que ce qu'ils présentent; comme ceux d'Hercule, d'Isis et de Thésée, ils nous peignent dans de prétendues aventures de héros, les mouvemens des astres et les phénomenes célestes.

Les écrivains qui regardent les douze exploits d'Hercule comme l'image des Travaux de l'Agriculture, ne s'éloignent pas du sens allégorique que nous leur attribuons. Ils reconnoissent qu'Hercule est le soleil, et ils lient les travaux dont les laboureurs parcourent chaque année le cercle, aux phénomenes que cet astre produit en traversant les

douze signes du Zodiaque, et dont les Travaux d'Hercule étoient l'emblème. On peut voir cette allégorie expliquée fort en détail dans le tom. 1er. du Monde Primitif; et nous en avons donné une légere idée, dans le quatrieme chant de notre poëme.

Plusieurs de ceux qui ont voulu expliquer les fables de la mythologie, n'ont vu, à la vérité, dans ces fictions que des récits historiques. Ils ont cru que les personnages à qui on les attribue, ont réellement existé; et qu'après s'être distingués sur la terre par leurs exploits, ils avoient acquis une nouvelle immortalité dans les cieux, où la fable a attaché leurs noms aux diverses constellations qu'on avoit formées. Mais outre que les monumens de l'histoire qui parlent de ces aventures, n'ont été évidemment que des copies de ces fables anciennes, et que rien n'atteste l'existence de ces personnages, et la vérité de leurs exploits, ces événemens sont trop singuliers, trop extraordinaires, pour qu'on puisse croire à leur réalité. D'ailleurs quel motif d'une expédition si importante, si périlleuse, entreprise par des hommes qu'on donne pour les plus grands guerriers, pour les Rois les plus illustres de leur temps, que la conquête d'une simple Toison? Enfin la seule idée d'une Toison-d'Or, ne démontre-t-elle pas que l'expédition est aussi fabuleuse que la Toison même; et qu'il faut n'y voir qu'une fiction semblable à celle d'Hercule, dont les Travaux portent un caractere évident d'al-

l'gorie, de l'aveu même de ceux qui veulent expliquer les fables par l'histoire?

Les trois poëmes que nous avons réunis sous le même titre, présentent le même fonds, les mêmes fictions, et ne diffèrent que par quelques détails, par quelques circonstances particulieres. Il suffira donc de donner une idée de la conduite d'un de ces poëmes, parce que ce sera à-peu-près les connoître tous. Nous choisirons pour cela celui d'Orphée, le plus ancien, le plus simple des trois, et qui paroît avoir servi de modele aux deux autres. Au reste, ce poëme, ainsi que d'autres ouvrages publiés sous le nom d'Orphée, tels que ses hymnes et son poëme sur les Pierres précieuses, n'appartiennent point à ce chantre fameux de la Thrace. Parmi les anciens même on a douté de son existence; et une raison de ce doute, c'est qu'on a compté jusqu'à cinq Orphées. D'après ce que nous avons dit de l'expédition des Argonautes, l'Orphée qu'on a associé à cette entreprise, ne doit jamais avoir existé. Mais il est possible qu'il y ait eu avant Homere un poëte-théologien de ce nom, qui eût composé des hymnes en l'honneur des Dieux, et peut-être un poëme sur la conquête de la Toison-d'Or. C'est du moins l'opinion de plusieurs anciens qui, à la vérité, le confondent avec l'Argonaute de ce nom, et mettent sur son compte les aventures dont toutes les fables retentissent. Quoi qu'il en soit de cette opinion, il passe pour assez constant que les divers poëmes que nous avons aujour-

d'hui sous le nom d'Orphée, sont l'ouvrage d'un poëte Athénien nommé Onomacritus, contemporain de Pisistrate et de Solon, qui vivoit environ 600 ans avant J. C. Ses hymnes, suivant Pausanias, L. IX, C. 30, étoient courtes et en petit nombre; ce qui fait croire à Fabricius, Bibl. Gr. Tom. I, p. 114, que ce sont celles qui ont été conservées jusqu'à nos jours. On a réuni toutes les poésies attribuées à Orphée en un seul volume, avec une traduction latine et des notes de Gesner.

Sommaire des Argonautiques d'Orphée.

Le poëte, après avoir invoqué Apollon, le même Dieu que le soleil, dédie son poëme à Musée, poëte-théologien, autre que l'auteur d'un poëme sur Léandre et Hero, que nous avons encore. Il rappelle les ouvrages précédens qu'il a composés, et expose le nouveau sujet qu'il va traiter; c'est l'expédition de Jason dans la Colchide, pour en enlever la Toison-d'Or. Pélias, Roi de Thessalie, et oncle de Jason, craignant que son neveu ne lui enleve la couronne, lui ordonne d'aller en Colchide, dans les états du Roi Aëtès, et de s'emparer de la Toison du Belier, qui avoit transporté Phrixus dans cette contrée. Jason rassemble plusieurs Rois de la Grece, pour le seconder dans cette entreprise, et va lui-même en Thrace inviter Orphée à y prendre part. Orphée le suit, et se rend avec

lui à Pagase, promontoire de Magnésie, où étoient réunis tous ces Rois, que sa présence comble de joie. Le poëte fait l'énumération de tous les héros qui partagerent cette entreprise au nombre de 52, en y comprenant Orphée : allusion sensible aux 52 semaines de l'année; les plus célebres sont Hercule, Castor et Pollux, Pélée, pere d'Achille, Méléagre, Admete, Roi d'une contrée de la Thessalie, Lyncée, si fameux par sa vue perçante, Télamon, le devin Idmon, Amphion, Zéthus et Calaïs, fils de Borée et de la nymphe Orithye, Acastus, fils de Pélias, et le jeune Hylas, si cher à Hercule.

Ils se rendent tous sur le rivage, où ils sont frappés d'étonnement à la vue du navire Argo, à la construction duquel Junon avoit présidé, et qui, doué du don de la parole, leur apprend la maniere dont ils doivent s'y prendre pour le lancer à l'eau. Jason, nommé chef de l'entreprise, propose à tous ses compagnons de se lier par un serment. Ils y consentent; on prépare les offrandes et la victime. Orphée immole un taureau, ordonne aux guerriers d'enfoncer leurs lances et leurs épées dans le corps de la victime, et d'appuyer leurs mains sur la peau et sur les entrailles. Il place au milieu d'eux la coupe sacrée qui contenoit un mêlange de farine, de sang du taureau, et d'eau de mer. Ils se couronnent de branches d'olivier, et goûtent à la boisson. Jason allume une torche, et après avoir invoqué tous les Dieux de la mer, il prononce la formule du ser-

ment, que tous les héros répètent après lui. Ils mettent à la voile ; Tiphys est au gouvernail, et les autres font aller les rames. Le lendemain, ils débarquent au mont Pélius et vont visiter le Centaure Chiron, qui élevoit le jeune Achille, et qui les reçoit avec de vifs transports de joie.

Après le repas Orphée et Chiron entrent en concurrence pour jouer de la lyre. Chiron commence, et chante la défaite des Centaures par les Lapithes, aidés du secours d'Hercule. Orphée à son tour chante le Chaos, la naissance des élémens, la formation du ciel, de la terre et des mers, l'Amour, le plus ancien des Dieux, pere de tant d'êtres divers, et d'autres sujets, qui tous tiennent à l'astronomie, et sont une nouvelle preuve que le poëme n'a pas d'autre objet. La douceur de ses chants attire les arbres et les rochers ; les animaux sauvages accourent en foule, et les oiseaux suspendent leur vol pour l'écouter. Les Argonautes se rembarquent ; après avoir côtoyé divers pays, ils s'arrêtent à Samothrace, et se font initier aux mysteres de cette ville. Ils vont de-là à Lemnos, où les femmes, qui depuis peu, avoient égorgé leurs maris, font tous leurs efforts pour les retenir dans leur isle. Ils sembloient avoir oublié le but de leur voyage ; la lyre d'Orphée les y rappelle ; ils s'arrachent à ces lieux enchanteurs, et vont chez Cyzique, Roi des Dolopes. Là ils sont attaqués la nuit par des Géans, qu'Hercule tue de ses flèches, dont une donne la mort

à Cyzique, qu'il n'avoit pu reconnoître dans les ténebres. Ils veulent partir ; mais ils éprouvent des obstacles de la part de Rhéa, qui veut les punir de la mort de ses Géans, et de celle de Cyzique, resté sans sépulture. Instruits par Minerve des causes de ces obstacles, ils rendent à Cyzique les derniers devoirs et célebrent des jeux en son honneur.

Arrivés sur les côtes de Mysie, ils descendent pour prendre leur repas ; Hercule va chasser dans la forêt voisine ; là il perd Hylas, enlevé par des Nymphes, qui lui donnent l'immortalité. Hercule le cherche inutilement, et les Argonautes partent sans lui. Ils abordent chez les Bébryces, dont le Roi, Amycus, leur propose le combat du ceste, et est tué par Pollux. Après plusieurs courses et plusieurs aventures, ils débarquent dans les Etats du Roi Lycus, qui les traite avec beaucoup d'amitié plusieurs jours de suite. Ils y perdent deux de leurs guerriers ; Tiphys tué par un sanglier, et le devin Idmon qui meurt de maladie. Ils arrivent aux bords du Thermodon, côtoyent les rives de l'Araxe, du Tanaïs, et mouillent enfin dans les eaux du Phase, d'où ils découvrent le palais du roi Aëtès, et le bois sacré où est suspendu la Toison-d'Or. Aëtès appercevant les Argonautes, leur tient des propos menaçans. Jason prend la parole et lui expose le motif de leur voyage. Le Roi paroît consentir à leur remettre la Toison-d'Or ; mais il exige qu'un d'entr'eux

s'engage à remplir les conditions difficiles qui lui seront imposées.

Cependant Médée conçoit pour Jason une passion violente, et lui promet son secours pour surmonter toutes les difficultés qui l'effraient. Le palais, naturellement défendu par le fleuve, étoit encore environné de fortifications. A l'entrée, une statue de Diane faisoit sentir son pouvoir terrible, à tous ceux qui en approchoient sans l'avoir appaisée par des sacrifices. Au milieu d'un bois sacré la Toison étoit suspendue à un chêne, qu'un monstrueux serpent, toujours inaccessible au sommeil, entouroit de ses longs replis. Médée, qui s'est rendue auprès de Jason, fait avec Orphée, le sacrifice qui doit appaiser Hécate. A peine il est achevé que les barrieres de l'enceinte s'ouvrent ; Médée les franchit, suivie d'Orphée, de Jason, des Dioscures et de Mopsus. A leur vue le serpent dresse sa tête, et fait retentir la forêt de ses horribles sifflemens. Orphée l'endort avec sa lyre, et Jason, encouragé par Médée, enleve la Toison-d'Or et la porte au vaisseau. Les Argonautes, à la faveur de la nuit, mettent à la voile, emmenent Médée, et s'éloignent de la Colchide.

Après avoir côtoyé différens pays, dont le poëte fait la description, ils abordent au rivage de Circé, sœur de Médée, qui, à sa vue, se cache sous son voile, et reçoit de la part de sa sœur, les plus vifs reproches. Circé déclare aux Argonautes qu'ils ne retourneront dans leur patrie qu'après

avoir expié le meurtre d'Absyrthe, que Médée, avant de quitter la Colchide, avoit mis en pieces. Ils poursuivent leur route, arrivent en Italie (1), rangent les côtes de Sicile, où le vaisseau, près d'être englouti dans les gouffres de Charybde et de Scylla, est sauvé par Thétys. Bientôt les chants des Sirenes se font entendre, et ils alloient céder à la douceur de leurs accents, si Orphée, prenant sa lyre, n'eût réduit au silence ces perfides enchanteresses, qui, de désespoir, se précipitent dans la mer. Ils débarquent à Corcyre, où régnoit Alcinous. Ils y abordoient à peine, qu'une flotte envoyée par Aëtès vient redemander Médée, pour la punir du meurtre de son frere. Alcinous veut la rendre; mais, par le conseil d'Arété son épouse, il convient que si Médée n'a pas encore contracté de mariage avec Jason, il la remettra aux envoyés du Roi de Colchide, mais que si Jason l'a épousée, elle le suivra. Médée instruite de la résolution d'Alcinous, célebre son hyménée sous les plus funestes auspices; et le Roi de Corcyre, ayant prononcé en sa faveur, Jason l'emmene. Les Argonautes arrivent enfin au promontoire de Malée, où Orphée offre pour eux les sacrifices d'expia-

(1) Il doit y avoir ici dans le texte, une lacune assez considérable; car le vaisseau est transporté tout-à-coup en Italie, sans que le poëte ait fait, selon son usage, connoître les lieux par où les Argonautes ont passé pour s'y rendre.

tion ; après quoi ils font voile pour Iolcos, patrie de Jason, et Orphée s'en retourne en Thrace.

Ce poëme est simple dans sa marche ; le poëte y a fidellement conservé l'unité d'action; il ne s'éloigne jamais de son but. Les épisodes qu'il y fait entrer, tiennent naturellement au sujet ; les détails géographiques qu'il contient, ceux qui font connoître les divers peuples qui habitent les pays parcourus par les Argonautes, s'ils peuvent paroître un peu longs, sont néanmoins curieux et intéressans. Les aventures que les héros éprouvent, les dangers qu'ils ont à courir dans leur navigation, les combats qu'ils livrent, et les obstacles qu'ils rencontrent, avant que de parvenir au but de leur entreprise, jettent dans le poëme beaucoup d'intérêt et de variété. Le style est en général simple, mais pur et élégant ; il s'éleve quelquefois lorsque le sujet le demande. Je vais en citer un morceau pour donner une idée de la maniere du poëte. Je ferai de même pour presque tous les poëmes dont j'aurai à parler. Mais je ne donnerai que la traduction de ce que je citerai des poëmes Grecs, dont le texte ne seroit pas entendu du plus grand nombre des lecteurs. Je prends dans les Argonautiques d'Orphée, l'endroit où le poëte rapporte sa concurrence avec Chiron sur la lyre.

« On m'exhorte, en battant des mains, à entrer en lice avec Chiron, et à faire entendre » les sons de ma lyre. Je le refusai d'abord, rou-

» gissant de paroître vouloir rivaliser avec un per-
» sonnage plus âgé que moi. Mais le Centaure me
» fit connoître qu'il le vouloit, et, en chantant
» lui-même, il m'obligea, malgré moi, à cette
» dispute. Il prit le premier sa lyre d'or, qu'Achille
» qui la tenoit dans ses mains, lui présenta. Il chanta
» le combat des belliqueux Centaures, qui furent
» tués par les Lapithes, à cause de leur méchan-
» ceté. Il dit comment, excités par la chaleur du
» vin, ils combattirent long-temps à Pholoé con-
» tre Hercule, et lui résistèrent avec la plus grande
» vigueur. Quand il eut fini, je pris ma lyre; et
» tirant de ma bouche des sons doux et harmo-
» nieux, je chantai l'hymne sombre de l'antique
» Chaos. Je dis comment les élémens avoient été
» mêlés ensemble, et les extrémités du ciel réu-
» nies. Je chantai la génération de la terre fé-
» conde; les abymes des mers; l'amour le plus
» ancien, le plus parfait des Dieux, si riche en
» conseils; tout ce que le chaos avoit enfanté,
» tous les êtres qu'il avoit séparés les uns des au-
» tres; la cruauté de Saturne, dont l'empire souve-
» rain sur les Dieux immortels, fut transféré à Ju-
» piter, qui se plaît à lancer la foudre. Je chantai
» la génération et la distinction des nouveaux
» Dieux, d'Hécate, de Bacchus, et les actions cri-
» minelles des Géans. Les sons de ma lyre et ces
» chants harmonieux, franchirent l'issue étroite
» de la caverne; les monts élevés du Pélion et
» ses vallons ombragés les entendirent; ils par-

» vinrent jusqu'aux plus hauts chênes qui arrachés
» de leurs racines, accourent à l'autre de Chi-
» ron ; les rochers retentissent de ces accens ; les
» animaux sauvages, si prompts à fuir, s'arrêtent
» devant la caverne ; les oiseaux eux-mêmes l'en-
» vironnent, comme s'ils eussent eu les ailes fati-
» guées de leur vol, et ils oublient leurs nids. A ce
» spectacle, le Centaure ravi d'admiration, battit
» souvent des mains et frappa la terre du pied ».
V. 404-439.

De tous les Poëmes épiques qu'on croit postérieurs à ceux d'Homere, les Argonautiques d'Apollonius, dit M. Brunck, dans l'excellente édition qu'il a donnée de ce poëme à Strasbourg, et qu'il a accompagné de notes critiques, sont le seul ouvrage qui nous soit parvenu en entier. Apollonius étoit né à Alexandrie, et vivoit sous Ptolémée Evergete. Il fut disciple du poëte Callimaque. Il étoit encore assez jeune lorsqu'il lut en public son poëme des Argonautiques. Mais ses concitoyens l'ayant mal accueilli, il fut si sensible à cet affront, et aux imputations calomnieuses des autres poëtes, qu'il quitta sa patrie, et se retira à Rhodes; d'où il a pris dans ses poésies, le surnom de Rhodien. Il y corrigea son poëme avec beaucoup de soin, et l'ayant rendu public, il s'acquit une très-grande réputation. Il exerça à Rhodes les charges publiques, et s'y rendit célebre par le mérite de ses disciples. Il revint, dit-on, à Alexandrie, où

ses ouvrages furent alors très-applaudis, et lui méritèrent de succéder à Eratosthene, dans la direction de la fameuse bibliotheque de cette ville. Après sa mort, il fut enterré auprès de son maître Callimaque.

Quintilien, en parlant du poëme d'Apollonius, Instit., L. X, C. 1, dit que ce n'est pas un ouvrage à mépriser, et qu'il a le mérite d'une élégance soutenue. L'auteur de l'édition de Longin, donnée à Leipsick, cité par M. Brunck, dit que les Argonautiques d'Apollonius sont naturellement écrites; que les épisodes y naissent du sujet, et ont à peine l'air de digressions; que chaque chose y est racontée avec précision, et sous des couleurs vraisemblables; que dans les fictions même, il a conservé les opinions du temps où s'est passée l'action qu'il raconte... On y desireroit seulement plus de génie, plus de talent à varier son sujet, plus d'abondance, plus de facilité, plus de douceur, moins de recherche d'érudition et de savoir. Car en lisant Homere, continue cet auteur, vous ne croyez que vous amuser; en lisant Apollonius vous croyez faire une étude laborieuse et difficile. M. Brunck, qui a applani les difficultés que ce poëme présente, par le secours des manuscrits, et par une saine critique, se flatte que cet auteur, qui passe pour le plus savant des poëtes, paroîtra désormais un des plus agréables. Je vais citer de lui le passage où la mere de Jason, fait ses adieux à son fils.

« Alcimede,

« Alcimede, mere de Jason, le serrant entre ses » bras, versoit un torrent de larmes : telle qu'une » jeune fille qui embrasse étroitement sa tendre » et respectable nourrice, lorsqu'ayant perdu tous » les soutiens de sa jeunesse, seule dans sa mai- » son, elle traîne une vie misérable, sous une dure » marâtre qui l'accable de mauvais traitemens. Elle » gémit, son cœur est dévoré par le chagrin, et » les sanglots qui la pressent, l'empêchent d'expri- » mer sa douleur. Ainsi la triste Alcimede tenant » son fils entre ses bras, et l'arrosant de ses lar- » mes, lui adresse ces paroles pleines de tendresse : » ah ! plut au ciel que ce jour où j'entendis sor- » tir de la bouche du Roi Pélias cet ordre fu- » neste, j'eusse sur-le-champ perdu la vie, et » terminé ainsi toutes mes douleurs ! afin que tu » m'eusses toi-même ensévelie de tes mains, ô mon » fils ! C'étoit le seul service que j'eusse encore à » attendre de toi ; car j'ai déja reçu tous les au- » tres salaires de la nourriture que je t'ai donnée. » Autrefois j'étois respectée des femmes grecques ; » et maintenant, telle qu'une esclave, je resterai » seule dans mon palais, où le regret de ton ab- » sence me fera sécher de douleur. Je recevois » autrefois de la gloire et de l'honneur à cause » de toi, qui fus mon premier et mon dernier » enfant ; car la Déesse Lucine m'a envié une pos- » térité nombreuse. Hélas ! malheureuse que je » suis ! je n'aurois pu imaginer, même en songe, » que ce fût pour mon malheur que Phrixus s'é-

» toit enfui de ce palais. C'est ainsi qu'elle exprí-
» moit, en gémissant, ses tristes plaintes. Ses sui-
» vantes pleuroient avec elle. Jason, après l'avoir
» consolée par des paroles pleines de douceur.... se
» hâte de quitter le palais : il est semblable à Apol-
» lon, lorsqu'il sort de son temple, où des par-
» fums brûlent toujours en son honneur, pour
» aller à la divine Délos, à Claros ou à Delphes,
» ou dans la vaste Lycie, sur les bords du Xan-
» the. Tel s'avançoit Jason à travers un peuple
» nombreux ».

Les Argonautiques de Valérius Flaccus, ont été en partie la proie du temps. Des huit chants qu'il renferme, le huitieme n'est pas entier. Il paroît même qu'il entroit dans le plan de l'auteur de lui donner plus d'étendue, mais qu'il a été prévenu par la mort. Valérius Flaccus, suivant l'opinion la plus probable, étoit né auprès de Padoue en Italie, comme le fait entendre une épigramme de Martial, L. I, 62. Il vivoit du temps de Vespasien, à qui il dédia son ouvrage, dans lequel il a beaucoup imité Apollonius. L'unité d'action y est conservée, comme dans les deux poëmes précédens. On y voit d'ailleurs un grand talent pour la poésie; et Fabricius, dans sa Bibliotheque Latine, T. II, L. II, C. 14, ne met de tous les poëtes latins que Virgile seul, au-dessus de lui. Crinitus, dans son Traité des poëtes latins, L. IV, C. 68, et Gyraldi dans ses dialogues sur les poëtes, Dial. 4,

p. 244, lui donnent beaucoup de louanges. Quintilien en parle avantageusement, et regarde sa mort comme une grande perte, L. X, C. 2. Il est vrai que d'autres savans modernes n'en ont pas la même idée, et lui reprochent de grands défauts. Valérius Flaccus mourut, à ce qu'on croit, sous Domitien, après l'année 88 de notre ere. Le très-grand nombre d'éditions qu'on a faites de son poëme prouve dans quelle estime il étoit. On en trouve le catalogue dans l'édition soignée qu'on en a donnée à Deux-Ponts, en 1786. Le morceau suivant mettra le lecteur à portée de juger de son style. C'est celui où Jason, secondé de Médée, enleve la Toison-d'Or, défendue par un Serpent monstrueux que cette Princesse vient d'assoupir.

« Quærenti tunc deinde viam, quâ se arduus heros
» Ferret ad aurigeræ caput arboris : Eia, per ipsum
» Scande, age, et adverso gressus, ait, imprime dorso.
» Nec mora fit, dictis fidens Cretheia proles
» Calcat, et aeream quamvis perferrur ad ornum,
» Cujus adhuc rutilam servabant brachia pellem,
» Nubibus accensis similem, aut, cum veste recinctâ
» Labitur ardenti Thaumantias obvia Phœbo.
» Corripit optatum decus extremumque laborem
» Æsonides; longosque sibi gestata per annos
» Phrixeæ monumenta fugæ vix reddidit arbor,
» Cum gemitu, tristesque super coiere tenebræ.
» Egressi relegunt campos, et fluminis ora
» Summa petunt. Micat omnis ager, villisque comantem
» Sidereis totos pellem nunc fundit in artus :

» Nunc in colla refert : nunc implicat ille sinistræ.
» Talis ab Inachiis Nemeæ Tirynthius antris
» Ibat, adhuc aptans humeris capitique leonem.
» Ut verò sociis qui tunc prædicta tenebant
» Ostia, per longas apparuit aureus umbras,
» Clamor ab Hæmonio surgit grege : se quoque gaudens
» Promovet ad primas juveni ratis obvia ripas ». L. VIII. 109-130.

« Le héros cherchoit par où il pourroit parve-
» nir au sommet de l'arbre qui portoit cette riche
» Toison. Que le Dragon, lui dit Médée, te serve
» lui-même de degré, monte sans crainte sur son
» dos. Aussi-tôt le fils de Crethéus, plein de con-
» fiance en sa parole, presse le monstre de son
» pied, et s'élance, malgré sa hauteur, à la cime
» de l'arbre, dont les *bras* conservent toujours
» cette Toison brillante, semblable à un nuage
» enflammé, ou à l'éclatante Iris, lorsque déployant
» sa robe, elle descend au-devant de l'ardent Phé-
» bus. Le fils d'Eson saisit ce trésor si desiré,
» qui met le comble à sa gloire et accomplit le
» dernier de ses travaux. L'arbre céde avec peine,
» et en gémissant, ce monument de la fuite de
» Phrixus, qu'il porte depuis tant d'années. De
» sombres ténebres s'épaississent sur ses rameaux.
» Les héros sortent du jardin, traversent la plaine,
» et gagnent les bords du fleuve. L'éclat de la
» Toison remplit au loin la campagne. Jason, tantôt
» répand sur tout son corps cette Toison, dont l'é-
» clat le dispute à celui des astres; tantôt il en

» entoure son cou ; quelquefois il la roule autour » de son bras. Tel le héros de Tyrinthe, revenant des antres de Némée, couvroit de la dépouille du Lion, sa tête et ses épaules. Les Argonautes qui occupoient l'embouchure du fleuve, » n'ont pas plutôt apperçu, à travers les ombres » épaisses de la nuit, Jason revêtu de la Toison-» d'Or, qu'ils jettent un grand cri. Le vaisseau » lui-même, partageant leur joie, s'avance au devant du jeune héros jusqu'au rivage ».

L'expédition des Argonautes a été célébrée par d'autres poëtes, dont le temps nous a envié les ouvrages. On nomme, parmi les Grecs, Epiménide de Crete, Cléon, dont Apollonius avoit, dit-on, beaucoup emprunté, Hérodore, Denys de Milet; et parmi les Latins, Varron d'Atacine. Ce sujet avoit fourni aussi un grand nombre de tragédies. Dans des temps beaucoup plus modernes, un poëte allemand, nommé Gaspard Conrad, a composé un poëme latin sur l'expédition des Argonautes. Ce n'est que le récit même de la fable, mis en vers faciles et coulans, mais sans aucune digression, ni épisode, sans aucun des ornemens et des fictions qu'on a vus dans les autres poëmes. Il se trouve dans un Recueil, intitulé : *Deliciæ Poetarum Germanorum hujus superiorisq. ævi illustrium. Pars. sec.*, p. 998--1018. Cette collection a été imprimée en 1612.

Les Dionysiaques de Nonnus.

Nonnus, né à Panople ou ville de Pan en Egypte, et qui vivoit, à ce qu'on croit, sous Théodose, a composé un poëme en 48 chants, autant qu'en contiennent ensemble l'Iliade et l'Odyssée, et qui renferme près de 22 mille vers. Il est écrit en grec, et a pour objet de chanter les exploits de Bacchus; mais c'est un poëme purement allégorique, qui sous le voile d'une expédition guerriere, représente la marche et le cours du soleil, considéré sur-tout dans la vertu qu'il a de produire les fruits de la terre, de les faire croître et mûrir. La production de la vigne en est un des objets principaux, comme on le verra dans le sommaire que je vais en donner.

Le sujet de ce poëme, c'est la foudre qui fit accoucher Sémelé; c'est la naissance et les exploits de Bacchus. Les sept premiers chants sont tous antérieurs à la naissance de ce Dieu. Le poëte remonte à l'enlevement d'Europe, à la recherche qu'en fait Cadmus son frere. Il raconte le vol de la foudre fait à Jupiter par Typhon; le charme que le chalumeau de Cadmus fait éprouver à ce géant, et qui donne à Jupiter le moyen de reprendre sa foudre. Typhon furieux d'avoir été trompé, livre à Jupiter un combat terrible; il est vaincu, et la paix est rendue au ciel. Le Dieu, pour récompenser Cadmus du secours qu'il lui a

donné, lui fait épouser Harmonie, fille de Mars et de Vénus; Cadmus bâtit la ville de Thebes aux sept portes, et leur donne les noms des sept planetes. Il naît de son mariage avec Harmonie, quatre filles, dont une est Sémelé, qui doit donner naissance à Bacchus. Jupiter la voit au bain et en devient amoureux. Tels sont les sept premiers chants.

Junon, instruite de cette nouvelle infidélité de son époux, veut se venger de Sémelé. Sous la forme de sa nourrice, elle lui persuade de demander à Jupiter de se présenter à elle dans toute sa majesté; elle en est consumée; le Dieu sauve Bacchus de l'incendie, et le renferme dans sa cuisse. Après les neuf mois accomplis, l'enfant est reçu par les saisons, et confié à Rhéa, qui l'éleve en Lydie. Là il forme une étroite amitié avec le jeune Ampelus (nom grec de la vigne). Mais bientôt ce jeune homme meurt par un accident funeste; il est métamorphosé en vigne; les fruits de cette plante mûrissent; Bacchus en foule la grappe dans un pressoir, et goûte la liqueur qu'il trouve excellente. Eloge du vin. Fin du douzieme chant.

Jupiter ordonne à Bacchus d'aller faire la guerre dans les Indes. Cette expédition, qui occupe les chants qui suivent, jusqu'au 41e., est toute allégorique. Bacchus pénétrant en vainqueur jusqu'aux extrêmités de l'Orient, pour enseigner à ces peuples l'usage du vin, et adoucir le sort des hom-

mes en leur procurant cette liqueur précieuse, est, comme Osiris, qu'on fait aussi voyager dans cette contrée, le soleil lui-même, source et principe de la végétation, mais considéré principalement ici dans ses rapports avec la production de la vigne. Les troupes qui se rangent sous ses drapeaux, et leur bagage en sont la preuve. On y voit les Pans, les Satyres, les Corybantes, les Curetes, Silene, les Bassarides, etc. Des mulets marchent à sa suite chargés de vin et de coupes d'or et d'argent. On y retrouve plusieurs des héros que nous avons vus dans l'expédition des Argonautes. Les noms de quelques alliés que Bacchus forme dans l'Inde, portent encore un caractere sensible d'allégorie. C'est Staphylus (le raisin), Roi des Assyriens; c'est la belle Méthé (ivresse), sa femme, et qui ont pour fils Botrys (la grappe). Bacchus, par-tout où il passe, change les fleuves et les fontaines en vin; tous ceux qui goûtent de cette liqueur inconnue, sont vaincus et soumis; il récompense ceux qui lui donnent du secours, en leur faisant don d'un plant de vigne et leur enseignant à la cultiver.

Cependant il poursuit ses conquêtes dans l'Inde; et tout plie devant lui. Staphylus meurt; et Bacchus, pour consoler la Reine d'Assyrie, métamorphose son époux en raisin, son fils en grappe, et le vieillard Pythus en tonneau. En Arabie, Lycurgue, à l'instigation de Junon, prend les armes contre Bacchus, qui, effrayé par cette Déesse,

se précipite dans la mer rouge. Mais bientôt il revient au combat, et répare la honte de sa fuite par de nouveaux succès. Le 25e. chant commence la 7e. et derniere année de la guerre ; elle est la plus féconde en événemens. Le soleil lui-même admire les exploits de Bacchus. Description du Bouclier de ce héros, ouvrage admirable de Vulcain, et dont tous les ornemens sont relatifs à l'Astronomie ; le soleil y est peint en or, et la lune en argent ; on y voit les Constellations, la ville de Thebes aux sept portes, Ganymede et Hébé. Après plusieurs combats qui donnent lieu à de grands exploits de part et d'autre, les Indiens, à qui Junon donne du secours, obligent Bacchus de fuir ; mais Minerve le ramene au combat ; il est blessé dans une autre action ; Jupiter que Junon avoit surpris et endormi, en se parant, comme dans Homere, de la ceinture de Vénus, se réveille enfin, et oblige Junon de donner le sein à Bacchus pour le guérir. Bacchus rétabli, recommence le combat ; pressé par Dériades, il prend diverses formes, et fait naître un sep de vigne dans le char de son ennemi.

On conclut une treve de trois mois, durant lesquels les deux partis équipent des flottes. Pendant ce temps-là on ensévelit les morts ; et l'on fait les funérailles d'Opheltes. Bacchus célebre des jeux sur son tombeau, et distribue des prix aux vainqueurs. La treve expire ; il se livre un combat naval, dans lequel Dériades périt de la propre

main de Bacchus. Ce héros congédie ses troupes et revient en Arabie, et de-là passe en Phénicie. Ce chant et les deux suivans renferment l'histoire de la ville de Béroé ou Beryte, présentée sous l'idée allégorique d'une Nymphe, dont Bacchus et Neptune se disputent la possession. Ils rassemblent des troupes, et le combat s'engageoit déja, lorsque Jupiter termine la querelle en accordant Béroé à Neptune.

Au 44e. chant, Bacchus reprend le chemin de la Grece; Penthée lui résiste, et est mis en pieces par les Bacchantes. Bacchus arrive à Athenes, où Icare le reçoit; ce Dieu lui enseigne l'usage du vin; malheurs qui en sont la suite, et qui accablent Icare et sa famille. Bacchus rencontre Ariadne à Naxos, et l'épouse. Il vient à Argos, où Persée refuse de le recevoir, et change en rocher Ariadne, qui devient une Constellation. Bacchus passe de-là en Thrace, où il défait et extermine les Géans. Arrivé en Phrygie, il y voit la belle Pallene qui lutte contre lui: son pere Pithon vient à son secours; Bacchus le tue et épouse sa fille. Il se rend auprès de Rhéa; en chemin, il apperçoit une des Nymphes de Diane, Aura, endormie; il la surprend; elle devient enceinte, accouche de deux enfans, en tue un et se précipite dans un fleuve; elle est changée en fontaine. Diane prend soin de l'enfant qu'a laissé Aura; c'est Erecthée qui est établi chef des mysteres de Bacchus à Eleusis. Les Athéniens célebrent alors les fêtes de Bacchus,

qui, après avoir terminé tous ses travaux, est transporté au ciel à côté d'Apollon et de Mercure. Ainsi finit le 48e. chant et le poëme de Nonnus.

Le traducteur latin de ce poëme lui donne les plus grands éloges, et semble presque le mettre à côté d'Homere, dont il dit qu'il a imité la marche et le style. On voit en effet qu'il a cherché à s'en rapprocher le plus qu'il a pu. Mais on reconnoît aisément qu'il est resté fort au-dessous de son modele. On pourroit lui reprocher d'avoir plutôt fait comme ce poëte, dont parle Horace dans son art poétique, qui, pour chanter la guerre de Troye, commençoit aux deux œufs de Leda. Nonnus de même, pour chanter les exploits de Bacchus, remonte jusqu'à l'enlevement d'Europe, jusqu'aux courses de Cadmus son frere, grand-pere de Bacchus. Ce n'est qu'au neuvieme chant que le héros du poëme vient au monde; et les huit chants qui précédent, sont employés à raconter les diverses aventures de ses ancêtres. Il n'a, à beaucoup près, ni le génie, ni l'imagination hardie et brillante du chantre d'Achille, et son style est bien loin d'égaler celui de ce poëte inimitable. Mais si le poëme de Nonnus ne brille point par les qualités poétiques, il est très-intéressant et très-curieux par les connoissances mythologiques qu'il contient, et qui en font peut-être le recueil le plus complet que nous ayons en ce genre. Le morceau que je vais citer de lui, pour

faire juger au lecteur de sa maniere, est pris du Livre XII, v. 1-38. C'est celui où les saisons viennent demander au soleil que l'Automne produise du raisin, et où ce Dieu leur en fait la promesse.

« Les Saisons étoient assises sur les bords du » vaste Océan, dans le palais du Soleil. En y arri- » vant, elles avoient vu venir à leur rencontre, » Hesperus, l'astre du soir, qui s'élançoit hors du » palais. Déja la lune, montée sur un char attelé » de taureaux, commençoit à paroître sur l'ho- » rizon. Les Saisons tournent vers le cocher qui » conduit la source de la vie, leurs pas féconds » en fruits. Il avoit achevé sa course, et revenoit » du haut des airs. Le brillant Lucifer, posé, près » du char que le cocher conduit, les rênes brû- » lantes, et le fouet étoilé. Il baigne dans les flots » de l'Océan, ses coursiers qui se nourrissent de » feux, et dont le corps est inondé de sueur. Ils » agitent sur leur dos leur criniere humide et » frappent du pied l'écurie ardente. Les douze » Heures, filles du Temps, voltigeant autour du » char enflammé, caressoient les coursiers, et for- » moient autour de l'infatigable cocher, comme » un chœur circulaire. Compagnes du Soleil, sa- » tellites assidus de son char brûlant, elles font » alternativement le service de l'année, et plient » leur cou docile, sous la main du Soleil, moteur » de l'univers. La Saison que couronnent les rai- » sins, lui adresse la parole, ayant l'Automne pour

» témoin de sa priere : Soleil, source de toute
» fécondité, qui fais germer les plantes, riches en
» fruits, les vignes produiront bientôt la grappe,
» mere du vin ; et le temps promet à quelqu'un
» des immortels le soin de cette nouvelle plante.
» Je t'en conjure ; ne cache pas à ma sœur que je
» suis la seule sans fonction ; je ne fais croître
» ni les fruits, ni les épis, ni l'herbe des prairies,
» ni les pluies de Jupiter. Elle dit ; et le Soleil
» exhorta la Saison qui devoit être chargée de ces
» fruits à venir, à prendre confiance. En même-temps
» il étend son doigt vers le mur opposé, et mon-
» tre à la Déesse qui fait partie du chœur circu-
» laire, les tablettes d'Harmonie séparées l'une de
» l'autre, et sur lesquelles toutes les destinées de
» l'univers sont écrites de la main prophétique de
» Phanès, qui a distingué par les traits de ses
» diverses plumes, le lieu convenable à leur ac-
» complissement. Alors Hypérion, le dispensa-
» teur du feu (1), lui dit : sur la troisieme ta-
» blette, est marqué le fruit de la vigne ; tu le

---

(1) Phanès et Hypérion sont deux noms du soleil. Le premier signifie : *qui paroît toujours nouveau.* On donnoit aussi ce nom à l'Amour, parce qu'il étoit le premier des Dieux qui eût paru sortant du sein du chaos. Hypérion, veut dire : qui *marche par-dessus*, parce que le Soleil marche au-dessus de la terre. Ce nom étoit aussi celui du pere du Soleil.

» trouveras à l'endroit où sont tracées les figures du » Lion et de la Vierge ».

SECONDE CLASSE.

Poemes astronomiques.

La Sphere d'Empédocle.

Fabricius a inséré dans sa Bibliotheque Grecque, T. I, p. 478, un poëme grec sur la Sphere, attribué à Empédocle, et écrit en vers Iambes. Il fut imprimé pour la premiere fois par Frédéric Morel, en 1581, avec ce titre : Sphere d'Empédocle ou de Démétrius Triclinius. Mais suivant la remarque de Fabricius, ce poëme ne peut pas être l'ouvrage de Démétrius, grammairien grec, qui vivoit, il y a environ 400 ans; d'autant qu'une note placée à la tête du manuscrit porte, qu'il a été corrigé et mis en ordre par Démétrius. Q. Septimus Florent Chrétien (1) le traduisit en vers

(1) Florent Chrétien, homme très-versé dans la connoissance des Lettres grecques et latines, nâquit à Orléans en 1541. Il dut à ses talens d'être choisi pour faire l'éducation d'Henri de Navarre, depuis Roi de France. Il composa plusieurs ouvrages en prose et en vers; des tragédies, une traduction d'Appien, des épigrammes grecques, les quatrains de Fibrac, traduits en grec

Iambes latins, et fit quelques corrections au texte. Sa Traduction fut imprimée séparément par le même Frédéric Morel, en 1587, sous ce titre : Sphere Grecque ancienne. Florent Chrétien attribue ce poëme à George Pisidas ou Pisidès, diacre, garde des chartes, et référendaire de l'église de Constantinople, sous l'empire d'Héraclius, vers l'an 640, et dont on a un ouvrage en vers grecs Iambes sur la création du monde, dont nous parlerons, et un autre poëme sur la vanité de la vie, qu'on trouve dans la Bibliotheque des Peres. Voici ce que Florent Chrétien dit sur le poëme de la Sphere : « Je n'ai jamais pu croire que ces vers » fussent d'Empédocle; ceux qui le pensent, sont » un peu précipités dans leur jugement, et n'ap- » puient, ce me semble, leur opinion sur aucun » argument plausible. Ceux qui l'attribuent à Dé- » métrius Triclinius, s'éloignent prodigieusement » du siecle d'Empédocle; mais leur conjecture se » rapproche davantage de la vérité. Quoique le » sujet soit ancien, la forme est plus récente; et » néanmoins elle a mérité à l'ouvrage d'être re- » gardé comme plus ancien qu'il n'est. La poésie » ressemble assez à celle du siecle de Pisidès. Tout » l'ouvrage ne contient que la position des étoiles et

---

et en latin, et des satyres très-mordantes contre Ronsard. Il eut part à la satyre Ménippée; et mourut en 1596, à l'âge de 56 ans.

» des constellations, avec leur ordre, d'après les » cartes célestes ordinaires. De-là il passe aux douze » signes du Zodiaque, et s'arrête sur-tout aux éty- » mologies, qui souvent, et même presque tou- » jours, paroissent forcées et méritent peu de con- » fiance ».

Fabricius, après avoir rapporté ce passage de Florent Chrétien, ajoute qu'il ne peut se persuader que ce poëme soit de Pisidès, parce qu'on n'y retrouve point l'esprit de christianisme et de religion dont cet écrivain étoit animé. Il me semble que cette preuve n'est pas concluante; comme le sujet est entiérement profane, Pisidès auroit pu nommer quelques divinités du paganisme, sans blesser la religion qu'il professoit. Fabricius le croit donc beaucoup plus ancien; et il se fonde, 1°. sur ce que l'auteur, dans l'énumération des signes, ne nomme point la Balance, et met à sa place les bras ou la partie antérieure du Scorpion; cependant la Balance existe bien anciennement dans le Zodiaque. 2°. Sur ce qu'il rapporte (v. 16), la constellation du Cancer, au point même du solstice. 3°. Dans le vers 59, il place la queue de l'Hydre vers les pieds de derriere du Centaure, contre l'opinion de Ptolémée, d'après lequel tous les astronomes qui sont venus depuis, ont placé l'extrémité de la queue de l'Hydre, au-dessus de la tête du Centaure. 4°. Dans le vers 110, il donne au Zodiaque le nom de nombre. Enfin v. 99, il dit que les anciens astronomes donnoient au Taureau le nom d'*Ouros*,

d'*Ouros*, gardien. Cependant comme il est possible que l'auteur de ce poëme, quel qu'il soit, ait suivi des auteurs plus anciens ; qu'aucun écrivain de l'antiquité ne cite de poëme d'Empédocle sur la sphere, ni aucun autre en vers iambes (1) : que d'ailleurs il est incertain si un autre Empédocle, beaucoup plus moderne que le célebre Pythagoricien de ce nom, n'a pas traité de l'astronomie, dans quelques-unes de ses poésies ; Fabricius ne décide pas quel est le véritable auteur de ce poëme, et abandonne au lecteur, toutes les conjectures qu'on a faites à ce sujet.

Ce poëme, comme on l'a déja dit, ne contient qu'une simple énumération des divers astérismes, en commençant par le Nord, et passant ensuite à ceux du Midi. L'auteur revient au Zodiaque, dont il décrit les douze signes ; et il s'attache sur-tout à en donner les étymologies, ensorte que la nomenclature de ces signes fait seule la moitié de l'ouvrage, qui n'a que 168 vers. Il comprend toutes

(1) L'ancien Empédocle avoit composé un poëme sur la nature, en trois livres, que Plutarque a cité plusieurs fois, et qui contient des choses relatives à l'astronomie. On pourroit croire que la sphere en faisoit partie ; mais les citations qu'en ont faites les anciens, prouvent qu'il étoit en vers héroïques ; au-lieu que celui de la sphere est en vers iambes ; et il n'est pas vraisemblable qu'il eût mêlé dans le même ouvrage des vers de différente mesure.

les constellations que les anciens connoissoient, excepté dans la partie du Nord, celles de la chevelure de Bérénice et d'Antinous : ce qui confirmeroit la conjecture de Fabricius, qui le croit beaucoup plus ancien que Florent Chrétien ne le supposoit. Car ces deux constellations furent ajoutées assez tard aux autres. La premiere, par Conon, mathématicien de Ptolémée Evergete, dont la femme Bérénice avoit consacré à Vénus sa chevelure, qui étoit d'une beauté singuliere, pour obtenir l'heureux succès d'une expédition de ce Prince. Antinous, favori d'Adrien, est encore plus nouveau, et fut placé par Ptolémée au rang des astres, pour flatter cet Empereur. Ce petit poëme n'étant qu'une nomenclature des constellations, je crois inutile d'en donner un extrait.

Les Phénomenes d'Aratus (1).

Le poëme d'Aratus, intitulé les Phénomenes, eut le plus grand succès parmi les anciens ; ils ne tarissent pas sur les éloges qu'ils en font. Quintilien repro-

(1) M. Pingré, aussi bon littérateur que savant astronome, a traduit les Phénomenes d'Aratus, sur la traduction latine de Cicéron, et les Astronomiques de Manilius. Il a mis en tête de ces deux poëmes une notice de l'auteur et de l'ouvrage, que je ne ferai qu'abréger, ne pouvant pas me flatter de faire aussi bien que lui. Je ferai de même pour plusieurs autres.

che à Aratus d'être trop simple ; et quelques modernes se sont crus en conséquence autorisés à regarder ce poëte comme un simple versificateur. Un poëme purement didactique, tel que celui d'Aratus, ne prête guere aux élans du génie. Mais nous respectons trop sincérement les anciens, pour ne pas croire, d'après leur témoignage, que son ouvrage a un mérite réel. Hipparque étoit connu à Rome sous le siecle d'Auguste ; et les ouvrages d'Hipparque sont, quant au fond, fort supérieurs à celui d'Aratus. Quel pouvoit donc être le motif de la haute estime où étoit celui-ci, si ce n'est parce que son auteur avoit relevé la matiere qu'il traitoit, par les charmes d'une noble poésie ? Ce poëme grec, si peu estimé de quelques modernes, a échauffé la verve de trois anciens ; ils l'ont adapté à la Muse latine.

Le premier est Cicéron ; il étoit jeune, il est vrai, quand il traduisit Aratus en vers latins ; mais la quantité de vers qu'il en cite dans son second livre de la nature des Dieux, prouve que dans un âge avancé, il ne désavouoit pas ce fruit de sa jeunesse. Le second traducteur d'Aratus fut Germanicus César ; le troisieme Festus Avienus, qui écrivoit sous l'empire de Constantin, ou peut-être même sous celui de Théodose I. Ces trois poëmes n'en forment proprement qu'un seul ; ils ne différent que par l'expression ; le sens est le même. Cicéron est simple, clair, et rend assez précisément tout le texte d'Aratus, quoiqu'il ne

le traduise pas littéralement. Mais son ouvrage est imparfait ; il n'en est parvenu jusqu'à nous qu'environ les trois quarts. Le célebre Hugues Grotius s'est exercé à suppléer à ce qui manquoit aux Aratées de Cicéron ; conservant avec fidélité ce qui nous restoit de ce poëme, il a rempli les lacunes par des vers que Cicéron même n'auroit peut-être pas désavoués. Germanicus est encore plus incomplet que Cicéron ; et personne n'a suppléé que je sache, à ce que nous avons perdu de son ouvrage. Il est peut-être d'ailleurs trop concis ; il réduit quelquefois à deux ou trois vers latins dix ou douze vers grecs d'Aratus. Enfin Rufus Festus Avienus, dont le temps a respecté l'ouvrage entier, donne dans un excès directement opposé. Aratus ouvre son poëme par ces trois mots : commençons par Jupiter. Avienus tourne cela de six manieres différentes, et quatre grands vers lui suffisent à peine, pour rendre les trois mots d'Aratus. Cette abondance excessive occasionne quelquefois des contre-sens inexcusables. Enfin son style se sent un peu trop du siecle où il écrivoit ; on ne l'entend pas en beaucoup d'endroits, et on ne devine pas ce qu'il a voulu dire. Remi Belleau, poëte du 16e. siecle, a aussi donné une traduction en vers françois des Phénomenes d'Aratus.

Ce poëme peut se diviser en trois parties. La premiere a pour objet l'énumération des constellations célestes, leur position respective, l'éclat

plus ou moins grand dont elles brillent. Dans la seconde partie, Aratus traite des principaux cercles de la sphere. Dans la troisieme, il détaille les constellations qui montent sur l'horizon ou qui descendent au-dessous, lorsque chacun des douze signes célestes commence à paroître. Aratus n'étoit pas plus astronome que Manilius ; il a, comme lui, suivi Eudoxe, et n'a suivi qu'Eudoxe : en conséquence, il ne se contredit point, comme Manilius ; mais il s'en faut de beaucoup qu'il soit exempt d'erreurs. Il copie presque toutes celles d'Eudoxe. Au reste, ces erreurs pour la plupart sont de peu de conséquence. La Sphere céleste n'est pas aujourd'hui telle qu'elle étoit du temps d'Eudoxe. La configuration des astérismes, leur ordre, leur étendue, leur position respective n'ont point changé ; mais leurs distances au pole, à l'équateur, aux tropiques ne sont plus les mêmes ; le temps que chaque constellation reste sur l'horizon, et le rapport de leur lever et de leur coucher avec le lever des signes du Zodiaque, ont non-seulement varié dans cet intervalle de temps écoulé, mais de plus ces durées, ces rapports n'ont jamais pu être par-tout les mêmes ; ce que nous en trouvons dans Aratus, dans Cicéron, dans Manilius, n'a jamais pu convenir qu'à la latitude de Cnide, patrie d'Eudoxe, et au siecle où cet auteur écrivoit. Voici comment Aratus décrit les quatre grands cercles que les astronomes disent partager le ciel.

« Quatuor æterno lustrantes lumine mundum
» Orbes stelligeri portantes signa feruntur,
» Amplexi terram, cœli sub tegmine fulti;
» E quibus annorum volitantia limina nosces,
» Quæ densis distincta licebit cernere signis.
» Tum multos orbes magno cum lumine latos
» Vinctos inter se et nodis cœlestibus aptos,
» Atque pari spatio duo cernes esse duobus.
» Nam sic nocturno cognoscens tempore cœlum,
» Cum neque caligans detersit sidera nubes,
» Nec pleno stellas superavit lumine Luna,
» Vidisti magnum candentem serpere circum:
» Lacteus hic nimio fulgens candore notatur ». Vers 482-494.

« Quatre cercles soutenus par la voûte du ciel, » éclairent éternellement le monde, portent les » douze signes célestes, et renferment au milieu » d'eux le globe de la terre. C'est par eux que » l'année, soumise au cours régulier des signes, » est réduite à ses justes limites. Ils promenent » dans l'étendue du ciel les astres étincelans qui » les décorent; ils tiennent une place fixe entre » les étoiles; ils sont assortis les uns aux autres; » deux d'entr'eux ont la même étendue respec- » tive que les deux autres. Lorsque la nuit per- » met au ciel de paroître dans tout son éclat, » qu'aucun nuage ne couvre les astres; que la » lune encore nouvelle, n'affoiblit point leur feu, » on voit un grand cercle éblouissant par sa blan- » cheur; sa couleur lui a fait donner le nom de

» Voie Lactée». Aratus étoit de Soli ou de Tarse en Cilicie, et vivoit environ 300 ans avant J. C.

Les Astronomiques de Manilius.

Manilius écrivoit sous Auguste; il parle de la défaite de Varus, arrivée cinq ans avant la mort de cet Empereur. La composition de son poëme doit donc être rapportée aux dernieres années de son regne.

Le titre du poëme est; les Astronomiques; il seroit à plus juste titre, intitulé; les Astrologiques : mais la distinction entre l'Astronomie et l'Astrologie étoit inconnue du temps de Manilius. Cet auteur étoit poëte; son ouvrage le prouve; mais il est douteux qu'il fût astronome; il rassembloit et paroit des fleurs de la poésie ce qu'il trouvoit en différens auteurs grecs et latins; il ne faut donc pas s'étonner s'il se contredit quelquefois. Si on le compare avec Aratus, et qu'on ne fasse attention qu'aux paroles, au style, à l'énergie poétique, la balance penchera, sans doute, du côté de Manilius. Quant au fond, on ne trouvera pas la Sphere d'Aratus dégradée par les rêveries astrologiques que Manilius a débitées avec tant de confiance; mais on n'y trouvera pas non plus ces prologues intéressans, ces charmans épisodes, ces belles descriptions qui nous forcent en quelque sorte à excuser dans Manilius l'astrologie qui les a amenés. Son poëme est divisé en cinq livres.

Le premier livre traite de la Sphere céleste. Il s'ouvre par un bel exorde sur les premiers auteurs de l'astronomie, et sur les progrès des sciences humaines. Le poëte traite ensuite de l'origine du monde, des élémens, de la sphéricité de la terre, du ciel et des astres. Il fait le dénombrement des signes du Zodiaque et des Constellations extrazodiacales. Il démontre l'existence de Dieu par l'ordre constant des mouvemens célestes. Il développe tout ce qui concerne les cercles de la Sphere, au nombre desquels il met, comme Aratus, la Voie Lactée. Il rapporte enfin les diverses idées des anciens sur la nature et la génération des Cometes : il n'oublie pas les calamités dont on prétendoit alors que ces astres étoient les avant-coureurs. Ce 1er. livre est intéressant dans sa totalité.

Dans le second, Manilius donne d'abord un précis des différens sujets traités par Homere, Hésiode et d'autres poëtes. Il s'applaudit d'être le premier qui ait chanté les propriétés et l'énergie des astres. Ce long exorde est encore intéressant : nous voudrions pouvoir en dire autant du reste du livre ; mais ce ne sont plus que d'insipides rêves astrologiques sur les différentes divisions des signes du Zodiaque. Il est cependant curieux de voir avec quelle variété, avec quelle force de génie Manilius traite des matieres si ingrates. Signes masculins, signes féminins : signes diurnes, signes nocturnes : signes terrestres, signes aqueux, signes amphibies : signes fertiles, signes stériles :

signes qui dominent chaque partie du corps humain; signes qui se voient, s'entendent, s'aiment et se haïssent réciproquement. Au sujet de ces derniers, le poëte fait une vive et belle sortie contre la dépravation des mœurs de son siecle. Division de chaque signe et de chaque planete en dōuze sections; division du ciel en douze maisons; leurs propriétés et leur énergie.

L'exorde du 3e. livre roule sur ce dont Manilius ne traite pas. Il se fait lire avec plaisir. Le poëte divise le Zodiaque en douze sorts, dont le premier est celui de la Fortune; moyen de trouver le lieu de ce premier sort, et de déterminer celui de l'horoscope; c'est-à dire, le point de l'écliptique qui est à l'horizon dans la partie orientale du ciel, à tous les instans du jour et de la nuit; temps que chaque signe emploie à monter au-dessus de l'horizon, ou à descendre au-dessous. Différence entre la durée des jours depuis l'équateur jusqu'au pole. Manilius revient à son astrologie; il prétend nous apprendre quelles années, quels mois, quels jours et quelles heures de notre vie appartiennent à chaque signe. Le livre est terminé par la définition des signes tropiques, ou qui présidént aux saisons; ce qui donne lieu à une belle description des quatre saisons de l'année.

Il ouvre le quatrieme livre par un exorde magnifique, dans lequel il prétend prouver que tout est soumis aux loix irréfragables du destin. Il donne des descriptions intéressantes des arts, des profes-

sions, des inclinations, des caracteres qui doivent distinguer ceux qui sont nés sous chacun des douze signes du Zodiaque. Il fait l'énumération des degrés pernicieux de chaque signe : ce détail n'est pas amusant; mais il est court; on y admire la fécondité de Manilius, qui a su exprimer une même idée par des tournures perpétuellement variées. Nouvelles descriptions d'arts et de caracteres. Situation détaillée des côtes de la mer Méditerranée et de ses principales isles; du Pont Euxin, du Palus Méotide, de la mer Caspienne, des golfes Arabique et Persique. Description géographique du monde, alors connu des Romains : mœurs de chaque peuple, dépendantes des signes qui dominent chaque région; signes écliptiques, auxquels les éclipses de lune font perdre toute leur activité. Bel épisode sur la noblesse de l'homme, et sur la portée de son intelligence. Ce livre, sauf ce qui est dit des décanies, des degrés pernicieux, etc. est un des plus intéressans de tout l'ouvrage.

Le 5e. livre est supérieur à tous les précédens. Il contient une énumération des Constellations extrazodiacales, et des degrés des douze signes avec lesquels elles se levent. Leur lever inspire des inclinations, des mœurs, des caracteres; porte à s'adonner à des arts, des professions, des métiers, dont les descriptions vraiment poétiques occupent presque tout le livre, et sont entremêlées d'épisodes : on y remarque sur-tout le bel épisode

d'Andromede, que plusieurs savans critiques ont jugé digne de Virgile. Le livre est terminé par la distinction connue des étoiles en six différentes grandeurs.

Tels sont les objets traités par Manilius dans les cinq livres de ses Astronomiques. Quant à son style, il est poétique, énergique, digne du siecle d'Auguste. On lui a reproché d'être trop abondant : quand il tient une pensée, dit Scaliger, il la retourne en mille et mille manieres; il ne sauroit finir. On remarque de plus dans Manilius une trop fréquente répétition des mêmes mots; sidera, astra, cœlum, mundus, orbis, signa, reviennent fréquemment, et quelquefois même dans des vers qui se suivent immédiatement. Mais il n'étoit guere possible d'éviter ces répétitions dans un poëme tel que celui-ci. Nous ne doutons cependant pas que Manilius n'en eût diminué la trop grande quantité, s'il eût eu le temps de mettre la derniere main à son ouvrage. Enfin quelques savans lui reprochent beaucoup d'obscurités. Mais ces critiques ne le connoissoient que par les éditions très-fautives qu'on en avoit données avant Scaliger. Depuis ses savantes recherches et celles de Bentley, Manilius est devenu beaucoup plus clair. Si l'on pouvoit recouvrer l'autographe même de Manilius, ce que malheureusement, il n'y a pas lieu d'espérer, on réussiroit peut-être à dissiper le peu d'obscurité qui reste encore.

Je voudrois pouvoir citer en entier le bel épi-

sode d'Andromede ; mais, comme il est fort long, je l'abrégerai.

« Proposita est merces vesano dedere ponto
» Andromedam, teneros ut bellua manderet artus.
» Hic hymenæus erat, solataque publica damna
» Privatis lacrymis, ornatur victima pœnæ,
» Induiturque sinus non hæc ad vota paratos :
» Virginis et vivæ rapitur sine funere funus.
. . . . . .
» Tandem Gorgonei victorem Persea monstri
» Felix illa dies redeuntem ad littora duxit ;
» Isque ubi pendentem vidit de rupe puellam
» Diriguit, facies quem non stupefecerat hostis.
. . . . . .
» Concitat aerios cursus, flentesq. parentes
» Promissu vitæ recreat, pactusque maritum,
» Ad littus remeat. Gravidus jam surgere Pontus
» Cœperat, et longo fugiebant agmine fluctus
» Impellentis onus monstri. Caput eminet undas
» Scindentis, pelagusque vomit : circumsonat æquor
» Dentibus, inque ipso rapidum mare navigat ore.
» Hinc vasti surgunt immensis torquibus orbes,
» Tergaque consumunt pelagus; sonat undique syrtis,
» Atque ipsi metuunt montes scopulique ruentem.
» Infelix virgo, quamvis sub vindice tanto,
» Quæ tua tunc fuerat facies? Quàm fugit in auras
» Spiritus! ut toto caruerunt sanguine membra!
» Cum tua fata cavis è rupibus ipsa videres,
» Adnantemq. tibi pœnam pelagusq. ferentem!
» Quantula præda maris? Quassis hîc subvolat alis
» Perseus, et cœlo pendens libratur in hostem,

» Gorgoneo tinctum defigens sanguine ferrum.
» Illa subit contrà, versamq. à gurgite frontem
» Erigit, et tortis innitens orbibus altè
» Emicat, ac toto sublimis corpore fertur.
» Sed quantùm illa subit semet jaculata profundo,
» Is tantùm revolat, laxumque per aera ludit.
» Nec cedit tamen illa viro, sed sævit in auras
» Morsibus, et vani crepitant sine vulnere dentes.
» Efflat et in cœlum pelagus, mergitque volantem
» Sanguineis undis, pontumq. extollit in astra.

. . . . . .

» Tandem confossis subsedit bellua membris,
» Plena maris, summasq. iterùm remeavit ad undas,
» Et magnum vasto contexit corpore pontum,
» Tùm quoque terribilis, nec virginis ore videnda.
» Perfundit liquido Perseus in marmore corpus,
» Major et ex undis ad cautes provolat altas,
» Solvitque hærentem vinclis de rupe puellam,
» Desponsam pugnâ, nupturam dote mariti.
» Hic dedit Andromedæ cœlum, stellisque sacravit
» Mercedem tanti belli, quo concidit ipsâ
» Gorgone non levius monstrum, pelagusque levavit ».
L. V, v. 531-615.

« On proposa pour prix du salut public, d'aban-
» donner Andromede à la fureur des flots; ses
» membres délicats devoient être la pâture d'un
» monstre hideux. Tel étoit l'hyménée auquel on
» la destinoit. Victime désignée, pour mettre fin,
» par son seul supplice, au malheur de tout un
» peuple. On la pare pour ce sacrifice, on la revêt
» d'habillemens qui avoient eu une destination bien

» différente. Sans aucune pompe funebre, on traîne » cette jeune princesse encore vivante, au lieu de sa » sépulture..... Mais enfin cet heureux jour ra- » mene sur ce rivage, Persée, vainqueur de l'hor- » rible Méduse. Il voit la Princesse enchaînée sur » le rocher; il est glacé d'horreur, lui que n'avoit » pu épouvanter le hideux aspect de la Gorgone.... » Il fend l'air avec rapidité; il rassure Céphée et Cas- » siope, en s'engageant à sauver la Princesse; An- » dromede lui est promise; il retourne au rivage. » Déja la mer avoit commencé à s'enfler; ses flots » cédant à l'impétuosité du monstre qui les pousse, » fuient en mugissant, devant lui. Sa tête s'éleve » au-dessus des ondes qu'il divise; il revomit les » eaux qu'il a absorbées; les flots battent avec » bruit contre ses dents; une mer orageuse pa- » roît rouler dans son énorme gueule : sa croupe » se redouble en une infinité de replis immenses, » et couvre presque la mer entiere. Les Syrtes » retentissent du bruit qu'il fait en s'avançant; les » rochers, les montagnes frémissent à son appro- » che. Princesse infortunée, qu'elle fut alors vo- » tre situation, malgré le puissant défenseur armé » pour vous secourir? Quelle pâleur fut la vôtre! » Quelle défaillance! Quelle glace dans tous vos » sens! lorsque du rocher, où vous étiez retenue, » vous vîtes la mort s'avancer vers vous, votre » supplice apporté sur l'aîle des flots! Foible proie, » hélas! pour un monstre si énorme! Persée abaisse

» son vol ; planant dans l'air, il s'élance tout-à-coup
» contre le monstre, et plonge dans son sang cette
» épée terrible, teinte encore de celuide Méduse. Le
» monstre se défend contre le jeune héros, dresse
» sa tête au-dessus des flots, et s'appuyant sur les
» replis immenses de sa queue, il bondit et s'éleve
» de toute sa hauteur. Inutiles efforts! A chaque
» fois qu'il s'élance, Persée prend son vol plus haut,
» et semble se jouer dans les airs. Le monstre ne
» céde cependant point, il exerce sa rage contre
» l'air ; on entend le craquement de ses dents con-
» sumées en morsures inutiles ; l'eau sort à gros
» bouillons de ses naseaux. Il inonde Persée d'un
» fleuve ensanglanté, et fait rejaillir la mer jus-
» qu'au ciel.... Enfin percé de coups, le monstre se
» plonge dans la mer ; il ne peut plus rejetter l'eau
» qu'il respire ; il revient à la surface de l'eau, et
» couvre de son énorme cadavre, une vaste étendue
» de mer ; trop redoutable encore pour être vu sans
» effroi par une jeune Princesse. Persée se lave dans
» le crystal liquide d'une eau pure, et plus grand
» qu'avant le combat, il vole à la cime du rocher, et
» dégage la Princesse de ses liens. Il s'étoit assuré sa
» main par la défaite du monstre ; l'hyménée suivit ;
» le succès du combat tient lieu de dot. Persée ob-
» tint pour Andromede les honneurs du ciel ; elle
» fut mise au nombre des Constellations ; digne issue
» d'un combat, où un monstre, non moins redouta-
» ble que Méduse, périt, et soulagea la mer de son
» poids odieux ».

L'Uranie et les Météréologiques de Pontanus.

Jean Pontanus, né en 1426, dans le duché de Spolette en Italie, prit à Naples le nom de Jovien, suivant l'usage de ces temps-là, de se donner des noms d'anciens. Il fut très en faveur auprès de Ferdinand, Roi de Naples, qui le fit son secrétaire ; charge qu'il conserva sous Alphonse son fils, et son successeur au trône. Il mourut en 1503, âgé de 77 ans. Il a composé plusieurs ouvrages, tant en prose qu'en vers, et sur des matieres très-différentes. Il y en a deux qui traitent de l'astronomie, l'un intitulé Uranie, ou des Etoiles, en cinq livres ; et l'autre, des Météores, en un seul livre ; ces deux ouvrages contiennent environ 7 mille vers.

Sa versification est en générale facile, agréable et coulante. Il prend le ton des divers sujets qu'il traite ; et ses poëmes sur l'astronomie auroient été très-utiles, si l'exécution eût répondu au titre qu'ils portent. Mais, dans le premier sur-tout, à peine y a-t-il malgré son étendue, 4 ou 5 cens vers qui traitent de cette science. Tout le reste ne contient que le développement, en très-beaux vers, à la vérité, des traits fabuleux relatifs aux signes du Zodiaque et aux autres Constellations ; et l'exposition plus vaine encore de tous les rêves de l'astrologie judiciaire, des diverses influences heureuses ou malheureuses que les astres ont sur le caractere, les destinées et la fortune des hommes.

Il

Il descend à cet égard dans les plus grands détails, et souvent, après avoir dit en deux ou trois vers ce qui regarde la Constellation dont il parle, il ne craint pas d'employer deux ou trois cens vers à faire connoître ces prétendues influences. Quelques beaux que soient ces vers, on sent combien cette lecture est rebutante; combien il est fatigant de voir remanier sans cesse les mêmes idées; car les caracteres et les situations ne sont point si variés, que les divers astres n'en produisent de semblables.

Pontanus, dans son Uranie, traite des étoiles fixes, et en particulier des constellations du Zodiaque, des planetes, de la nature des hommes et des animaux, des causes du mouvement de la mer, et de celui de l'air; enfin des productions si nombreuses et si variées de la terre. Le premier livre a pour objet, la lune, ses phases, la durée de son cours, son influence sur les corps terrestres, les pronostics qu'elle donne du beau et du mauvais temps. Il passe à la description des autres planetes, Mercure, Vénus, Mars, Jupiter et Saturne; après quoi il revient à la lune, et explique quelques-uns de ses phénomenes. Cause de la scintillation des étoiles; leur nature, leur mouvement rapide. Description prolixe de la génération de tous les êtres, tant animés qu'insensibles, et en dernier lieu de l'homme. Production du feu; invention des arts méchaniques et libéraux.

La matiere du second livre est le mouvement

des astres, et la place qu'ils occupent dans le ciel; le mouvement des étoiles fixes d'Orient en Occident, et le mouvement contraire des planetes. Il décrit ensuite le Zodiaque et les douze signes qui le partagent. L'auteur s'arrête avec tant de complaisance sur les traits de la fable et les rêves de l'astrologie, que ce second livre, quoique fort long, ne comprend que les neuf premiers signes.

Dans le troisieme livre, il traite des trois derniers signes. Les Poissons furent placés au ciel à la priere de Vénus, à cause des services qu'ils lui avoient rendus, et qui sont différens de celui que j'ai rapporté dans mon poëme. Je remarquerai à cette occasion, que le poëte suit rarement, pour ces traits fabuleux, les traditions les plus reçues. Il affecte d'en citer qui sont très-peu connues; et je croirois même qu'il y en a plusieurs de son invention. Il passe aux constellations extraz diacales, et mêle à leur description quelques épisodes; par exemple, à celle de la lyre, l'aventure d'Orphée.

Le quatrieme livre commence par une invitation à son fils, d'élever un autel à Orphée, et par l'invocation qu'il lui dicte pour ce chantre célebre. Il continue ensuite la description des Constellations, dont il n'a pas parlé dans le livre précédent; des étoiles les plus brillantes et les plus pures qui s'y font remarquer. Mouvement du ciel qui entraîne tout l'univers, excepté la terre, qui est immobile au centre. Qualités des douze signes;

pouvoir de la lune; variété des saisons; signes mobiles, signes fixes; les différences dans les traits du visage et dans les mœurs des hommes, effets de l'influence des signes et des planetes.

Dans le cinquieme livre, après une invocation aux vents qui regnent sur la terre et les eaux, et une digression sur la naissance d'Homere, le poëte parcourt les différentes parties de la terre, et dit à quels signes chaque contrée est soumise. Je ne détaillerai pas ces rêves astrologiques qui ne pourroient exciter aucun intérêt. Le poëte, en parlant des lieux où Hercule perdit Hylas, en prend occasion de rapporter fort au long la douleur que cette perte cause à Hercule, et l'apparition de ce jeune enfant qui lui apprend son hyménée avec une des Nymphes du fleuve. Les regrets du héros rappellent au poëte la mort de sa propre fille; il la déplore d'une maniere touchante; et adoucit sa douleur par la pensée qu'elle est unie à l'Aurore, pour partager avec elle la fonction d'annoncer le jour aux mortels. Il présage enfin la gloire, qui, après sa mort, sera le prix de ses travaux poétiques.

Pontanus commence ses Météores par les quatre élémens dont l'univers est composé, et sur lesquels le soleil et la lune ont la plus grande influence. Il donne deux causes à la formation du sel de la mer; l'une naturelle, et l'autre fabuleuse. Le soleil est le principe de toute végétation; il

éleve de la terre les vapeurs qui se résolvent en pluie et y retombent pour la féconder. Production de la rosée, de la neige, des frimats et de la grêle; description des ravages que la grêle cause. L'air, récipient de toutes les exhalaisons ignées, d'où naissent dans son sein les éclairs, le tonnerre et la foudre; les étoiles tombantes, et les autres phénomenes de ce genre. Division de l'étendue de l'air en trois régions différentes, dont l'une est toujours sujette au froid, l'autre, toujours brûlée par la chaleur, et la troisieme reçoit également le froid et le chaud. Couleurs diverses des nuages. Causes des vents, et leur pouvoir; les tourbillons; effets du combat des vents; causes et pronostics des tempêtes. Vents doux excités par la chaleur du soleil; leurs effets salutaires. Vent impétueux et terrible, particulier à l'Illyrie. Les tremblemens de terre sont produits par des feux souterrains, ou par des vents violens qui s'échappent des entrailles de la terre.

Après avoir parlé de l'Arc-en-ciel et des Cometes, de la Voie Lactée, de l'origine des fontaines et des rivieres, il passe à la considération de la terre et des divers phénomenes qu'elle présente, des particularités qui s'y trouvent; et termine son ouvrage, en annonçant qu'il viendra un temps où la mer, en se retirant, mettra à découvert de nouvelles terres et en submergera d'anciennes.

Un des morceaux les plus agréables de l'Uranie de Pontanus, est celui où il peint la fuite de

Vénus, poursuivie par le géant Typhon, et transportée par deux Poissons au-delà de l'Euphrate. C'est un des Poissons qui parle à la Déesse. Il a été cité par M. Roucher dans son poëme des mois, aux notes du 12e. chant; mais il n'en a pas donné la traduction.

« Tempore quo genita es, conchâque imposta nitenti
» Nos Paphon, et charæ provectam ad littora Cypri
» Detulimus, salsos et juncti enavimus amnes,
» Cærula verrentes sinuatis æquora caudis.
» Interea nos ipsa manu mulcere, jugalesque
» Appellare tuos, nobis et amaracon ipsa
» Porrigere et blandum Ambrosiæ instillare liquorem.
» Quin etiam mutis voces et verba dedisti
» Reddere, et ingentem fando lenire laborem.
» Ipsa loquebaris; tumidi subsidere montes,
» A tergo spirare auræ atque impellere fluctus.
» Crispabat tibi tum molles levis aura capillos;
» Illi perque humeros volitant perque ora recurrunt:
» Colligis ipsa levi digito, ad frontemque reponis.
» Tum passim læti ex oculis spirantur honores,
» Scintillantque genis ignes, tremulumque per æquor
» Irradiat, niveo fusus de pectore candor,
» Cærulaque undifluæ ludunt sub stagna papillæ.
» Visendi studio incinctæ funduntur ab antris
» Nereides. Stupet hæc, teretes mirata lacertos;
» Illa manum insignem digitis; pars oscula: at omnes
» Torpescunt, placidos flectis cum lenis ocellos.
» Occurrunt hinc Tritonum chorus omnis, et omnis
» Æquoreus grex, exultum dum sedula carmen
» Concinis, argutæque favent concentibus auræ.

» Cantantem taciti excipiunt stupefacta juventus,
» Immotosque tenent modulata ad carmina vultus ». Liv. V.

« Lorsque vous nâquites, ô Déesse, et que vous » vous élevâtes du sein des mers sur une conque éclatante, ce fut nous qui vous portâmes à Paphos » et à Cypre, cette isle qui vous est si chere. Attelés à ce char léger, nous nagions sur les eaux, » fendant des replis de nos queues les plaines humides. Cependant vous nous flattiez de la main, » et nous appellant vos coursiers, vous nous présentiez vous-même des herbes odoriférantes, » vous nous versiez la douce liqueur de l'ambroisie. Vous fites plus; nous reçumes de vous le » don de la parole; et nous pumes, par nos discours, soulager votre douleur profonde. Vous » parliez vous-même; et à votre voix, les plus » hautes montagnes s'abaissoient devant vous; » le doux souffle du zéphyr, poussoit légérement les flots. Il agitoit votre blonde chevelure » qui flottoit sur vos épaules, et venoit ombrager votre visage. Vous rassembliez d'un doigt léger ces cheveux épars, et vous les releviez sur » votre front. Vos yeux respiroient une douce » majesté; le feu étinceloit de vos joues; la blancheur qui se répandoit de votre sein d'albâtre, » rayonnoit sur les flots agités, et vos paupieres » humides sembloient se jouer sur les eaux. Empressées de vous voir, les Néréides sortent en » foule de leurs grottes profondes; l'une est saisie

» d'étonnement, et admire la rondeur de vos bras;
» une autre contemple la beauté de vos mains et
» de vos doigts; celle-ci, votre bouche charmante; mais toutes restent immobiles, lorsque vous
» tournez vers elles, avec un air de bonté, des
» regards pleins de douceur. Tout le chœur des
» Tritons, toute la foule des Dieux marins, accourent au devant de vous pour entendre ces
» vers parfaits que vous chantez avec tant de grace,
» et le souffle harmonieux du zéphyr favorise
» vos chants. Toute cette jeunesse ravie les écoute
» dans un profond silence, et craint même de respirer ».

La Sphere de Buchanan.

George Buchanan, nâquit en Ecosse, dans un village de la Province de Lenox, en 1506. On est partagé sur son état; les uns croient qu'il entra dans l'ordre des Franciscains, et qu'il en sortit ensuite; d'autres assurent qu'il n'a jamais été dans aucun ordre monastique. Ce qu'il y a de certain, c'est qu'il fut un des plus ardens ennemis des Cordeliers, et qu'il fit contr'eux des satyres sanglantes. Il a composé un grand nombre d'ouvrages poétiques, sans parler de ceux qu'il a écrits en prose.

Buchanan est assez généralement regardé comme le premier des poëtes latins du 16e. siecle. Les meilleurs critiques du temps, tels que les deux Sca-

liger, Théodore de Beze, Bayle et le P. Vavasseur s'accordent à dire qu'il surpassa tous ses contemporains, par la richesse de son génie, la fécondité de son imagination, et la beauté de sa poésie. Son poëme de la Sphere, le seul auquel je doive m'arrêter, est la plus longue de ses compositions poétiques. Il est divisé en cinq livres, dont les deux derniers, laissés incomplets par l'auteur, ont été achevés par J. Rincier, médecin. Cet ouvrage fait beaucoup d'honneur à Buchanan; il prouve la force de son génie, sa facilité à plier aux charmes de la poésie, les sujets qui s'y prêtoient le moins; et s'il n'est pas toujours égal, il se soutient néanmoins assez généralement avec beaucoup de vigueur. Buchanan mourut à Edimbourg, l'an 1582, âgé de 76 ans.

Dans le premier livre de la Sphere, il traite du monde et de ses différentes parties; des principes générateurs que contient sa partie inférieure; de ceux de ces principes que leur légéreté fait s'élever, et de ceux qui tendent en bas par leur pesanteur naturelle. Il décrit la figure de la terre et celle de la mer. Il place la terre au centre du monde; la suppose immobile et de forme sphérique; quoique d'une vaste étendue, elle n'est qu'un point, comparée à l'immensité de l'Olympe.

Le second livre expose les divers mouvemens des corps célestes et leurs révolutions autour de la terre: révolutions qui, loin d'être l'effet du hasard, sont réglées par des loix invariables que

la nature a établies. Il désigne le nombre de ces spheres, explique leur forme, leur situation. Elles achevent en divers temps leurs révolutions. La matiere du ciel est d'une nature simple, et n'est sujette à aucune altération, à aucun accroissement, à aucune diminution. Il n'en faut pas conclure qu'elle n'a pas eu d'origine; elle a été créée par une cause éternelle qui la conserve, la régit, et la fait servir à nos besoins avec une sagesse admirable.

Le troisieme livre a pour objet la division du ciel; l'axe qui traverse le monde d'un pole à l'autre; et les cercles inégaux qui le partagent; les quatre petits ne le divisent point en parties égales. Ce sont les deux cercles Polaires et les deux Tropiques. Les grands cercles sont l'Equateur, l'Horizon, le Zodiaque, les deux Colures et le Méridien, qui tous partagent le ciel en portions égales. La Voie Lactée, quoiqu'embrassant l'étendue du ciel, n'est pas un cercle parfait. Il y a dans le ciel cinq zones qui le coupent inégalement, et qu'on a transportées sur la terre. Il n'y a aucune de ces cinq zones terrestres qui ne soit habitée et cultivée.

Le quatrieme livre, qui, comme nous l'avons dit, est incomplet, ne contient qu'une très-petite partie des objets que le poëte y annonce en commençant. Il n'y est parlé que du lever et du coucher des étoiles, qui servent à marquer les temps. Mais comme nous venons de le dire, on a suppléé à

ce qui y manquoit, sur l'inégalité plus ou moins grande des jours et des nuits dans les divers pays de la terre; sur la différence des ombres; sur le jour de six mois, et sur la nuit d'égale durée, qui ont lieu aux deux poles, sur les climats qui partagent le globe, et sur les positions respectives de chaque pays.

Le cinquieme livre traite des éclipses de soleil et de lune. Le poëte réfute le prétendu pouvoir du charme magique, par lequel les anciens se vantoient d'attirer les astres sur la terre; il rejette aussi les rêves des astrologues qui soutenoient que ces éclipses présageoient la peste, la famine, et d'autres calamités semblables. Il blâme la crainte superstitieuse dont ces phénomenes frappoient les esprits; et par une figure hardie, il introduit un soldat Gaulois, instruit, qui servoit dans les armées Romaines, et qui rassure les Romains effrayés d'une éclipse, en leur en expliquant la cause, et leur prouvant, d'une maniere sensible, que c'étoit un effet purement naturel, qui ne pouvoit avoir aucune influence sur l'événement du combat.

Description de la Voie Lactée.

« Nec te prætéream, veterum celeberrima vatum
» Lactea carminibus via, lato limite cœlum
» Quæ decoras, dirimisque et serâ nocte refulges,
» Incurrisque oculis, toti et speciabilis orbi
» Luce nites gratâ, quoties innubilus aer

» Mittit inoffensos cœli ad palatia visus;
» Et quia conspicuo facilis candore notari es,
» Lactea nomen habes : vel quod (nisi fabula prisci
» Vatibus imposuit) de magnæ lacteus humor
» Ubere Junonis fusus transversa per astra
» Cæruleum infecit candenti limite cœlum.
» Sunt quibus ad superos et magni tecta Tonantis
» Hâc iter esse placet : sunt qui jam corpore functis
» Manibus hìc sedem credant restare beatis,
» Curarum expertes ubi, secarique laborum
» Perpetuum degant, ceu dii, feliciter ævum.
» Nec desunt, Phaetonteæ vestigia flammæ
» Qui credant retinere polum, cùm devius axis
» Phœbeus rectore novo, propè mœnia mundi
» Diruit, ætherios flammâ populante penates.
» Nec qui, principio rerum cum fingeret autor
» Partibus è variis orbem cocunte coronâ,
» Hinc atque hinc cœli summis in partibus oras
» Commissas, tenuisse nexas, ut scilicet orbis
» Hâc velut extremâ maneat compage cicatrix.
» At quibus occultas rerum perquirere causas
» Cura fuit, multas magno sine lumine stellas
» Exiguas credunt collatâ luce nitorem
» Gignere, sed qualem vel sera crepuscula reddunt,
» Vel cum venturo pallescunt sidera Phœbo ». L. III, v, 383-412.

« Pourrois-je te passer sous silence, ô Voie » Lactée! toi que les anciens poëtes ont tant cé- » lébrée dans leurs chants! toi qui partages le ciel » par ta large ceinture, et qui en fais un des » plus beaux ornemens! Tu brilles au sein de la

» nuit, et sensible à tout l'univers, tu frappes les
» yeux des mortels; tu répands ta douce lumie-
» re, toutes les fois que l'air sans nuage, nous
» laisse librement porter nos regards jusqu'à la
» voûte céleste. Cette blancheur éclatante qui
» te fait si aisément remarquer, t'a fait donner
» le nom de Voie Lactée : soit (si la fable n'en
» a point imposé aux anciens poëtes), parce que
» des gouttes de lait, tombées du sein de Junon,
» coulerent obliquement à travers les astres, et
» tracerent sur l'azur des cieux, cette bande si
» remarquable par sa blancheur : soit, selon d'au-
» tres, parce que c'est le chemin qui conduit à la
» demeure des Dieux, et au palais du maître du
» tonnerre. Il en est qui croient que c'est le
» séjour qu'habitent les mânes des ames heureu-
» ses; que là, exemptes de tout travail, libres
» de tout souci, elles vivent, comme les Dieux,
» dans une éternelle félicité. D'autres veulent
» que le pole conserve encore des traces de
» l'incendie allumé par Phaëton, lorsque le
» char de Phébus, écarté de sa route, par ce
» conducteur novice, livra en proie aux flammes,
» les demeures célestes, et manqua d'embrâser tout
» l'univers. Il y en a qui prétendent que lorsque
» Dieu créa le monde, et en assembla les diffé-
» rentes parties, lorsqu'il réunit ses flancs immen-
» ses, les extrémités du ciel, en se liant l'une à
» l'autre, laissèrent entr'elles, une espece de su-
» ture, et comme une cicatrice toujours subsis-

» tante, qui marque le point de réunion de tou-
» tes ces parties. Mais ceux qui se sont occupés
» de rechercher les causes secretes des phénome-
» nes célestes, croient que cette bande est pro-
» duite par un amas de petites étoiles contigues,
» dont les clartés réunies forment cette blancheur
» lumineuse, semblable à celle que donne le cré-
» puscule, ou à cette foible lumiere, que con-
» servent encore les astres, lorsqu'ils pâlissent à
» l'approche de Phébus ».

Les Eclipses de Boscowich.

M. Boscowich, né à Raguse en Dalmatie, est beaucoup plus connu comme astronome, que comme poëte. Il a fait plusieurs ouvrages d'astronomie qui lui ont acquis une grande réputation. Il vint en France, où Louis XV le fixa, en l'attachant à la marine en qualité de directeur d'optique. Il a composé un poëme latin sur les éclipses, qui a été traduit en françois par M. Barruel, sous les yeux même de l'auteur, et imprimé en 1779, avec le texte latin et des notes très-instructives. Ce poëme assure à M. Boscowich un rang très-distingué parmi les poëtes latins modernes. L'auteur ne s'est pas borné à l'objet particulier qu'il avoit à traiter : les éclipses de soleil et de lune ; il y a fait entrer une grande partie des connoissances que l'astronomie embrasse. Les vérités les plus abstraites de cette science y sont

exposées de la maniere la plus agréable, revêtues d'images riantes, et de tous les ornemens dont le sujet étoit susceptible. La traduction écrite en prose poétique, demandoit un savant qui joignit aux connoissances astronomiques, un vif sentiment des beautés de la poésie; et M. Barruel possédoit cette double qualité, de maniere à n'avoir rien laissé à desirer.

Le poëme est divisé en six chants, dont le premier, comme le dit l'auteur lui-même, est une espece d'abrégé d'astronomie qui fait connoître la situation des astres et leurs mouvemens; qui donne la description des douzes signes du Zodiaque, et une idée sommaire des cercles que les planetes parcourent; l'inégalité du mouvement des cometes; la situation de la lune et ses diverses apparences; le mouvement commun du ciel et des astres y est exposé selon les systêmes de Copernic et de Tycho-Brahé, où les apparences sont les mêmes. Effets de ce mouvement; description des saisons, ellipses des planetes, loix de Kepler. Les cometes, malgré la grande irrégularité de leur mouvement, sont assujetties aux mêmes loix que les planetes. Progressions, stations et rétrogradations de celles-ci. Variations des cometes. Les satellites des planetes, soumises comme elles aux loix de Kepler; la lune assujettie aussi aux loix générales; ses révolutions, ses nœuds, leur déclinaison à l'écliptique; ses perturbations. Le poëte explique l'attraction générale et mutuelle de tous

les corps et de toutes les planetes ; elle est la cause des inégalités de la lune. Phases de cette planete ; épisode sur les phénomenes que Prométhée dut apperçevoir, lors de son voyage dans les cieux, que l'auteur suppose avoir été fait pendant la nouvelle lune.

Le premier chant n'a présenté, pour ainsi dire, que les matériaux du sujet. Le poëte, dans le second, entre en matiere, et commence par les éclipses de soleil. Lors même que cet astre est entiérement éclipsé, il ne perd point sa lumiere et lance toujours ses rayons. L'auteur en apporte plusieurs preuves ; et recherche ensuite quel est l'objet intermédiaire qui le couvre. Après avoir montré que ce ne peut être ni les étoiles fixes, ni les planetes de Saturne, de Jupiter, de Mars, etc. ni même les cometes, il en conclut qu'il ne reste donc que la lune qui puisse en être la cause ; et c'est en se plaçant à la fin de son mois entre le soleil et la terre, qu'elle les produit. Il passe ensuite aux divers phénomenes qui prouvent que les éclipses viennent de l'interposition de la lune ; et après avoir parlé des éclipses des étoiles fixes, par les planetes, de celles des planetes les unes par les autres, et de celles que les satellites font éprouver à leurs planetes, M. Boscowich termine ce chant par un épisode sur l'incommodité de la pompe des Cours, et sur le bonheur de la vie champêtre.

Le troisieme chant traite des éclipses de lune.

Cette planete, quand elle est éclipsée, ne conserve pas, comme le soleil, sa lumiere. La terre, en la couvrant de son ombre, l'en prive entiérement. Nombre des éclipses qu'il peut y avoir chaque année; mouvement et période des points écliptiques. Différence entre les éclipses de soleil et celles de lune. Tous les phénomènes de celles-ci sont les mêmes, et ont lieu dans les mêmes temps pour tous les peuples du même hémisphere; il n'en est pas ainsi des éclipses de soleil. Phases des éclipses de lune; leur utilité pour déterminer les longitudes et les latitudes; les éclipses de Jupiter, plus propres encore à cette détermination, parce qu'elles sont plus fréquentes; erreurs des anciens philosophes sur les causes des éclipses. Frayeur superstitieuse qu'elles leur causoient. Episode sur l'éclipse qui eut lieu à la mort de J. C.

Le quatrieme chant a pour objet les phénomènes qui accompagnent les éclipses de soleil; comme la pâleur du crépuscule, l'apparition des astres les plus brillans, et la lumiere dont le soleil est alors environné. Exposition des différentes causes qu'on assigne à ces apparences. L'auteur les réfute et y substitue une autre opinion; il suppose un fluide homogene répandu sur toute la lune, à travers lequel on apperçoit le fond par les rayons réfractés. Les étoiles paroissent dans les éclipses totales, parce qu'alors le soleil est caché, même aux parties de l'athmosphere qui se trouvent autour de nous, et à toute la surface de la terre qui

qui nous environne. Description de l'Observatoire de Paris, et des instrumens astronomiques qui y sont en grand nombre. L'auteur rend raison des phénomenes que présentent les éclipses de soleil, suivant leur plus ou moins de grandeur; épisode sur l'Ascension de J. C.; jour auquel il récitoit ce chant à l'Académie des Arcades à Rome.

Dans le cinquieme chant, l'auteur expose les divers phénomenes qui ont lieu dans les éclipses de lune; celui de la Pénombre qui précede l'ombre et la suit; cause de cette pénombre, et explication de ses effets. C'est d'elle que vient cette pâleur qui paroît sur le disque de la lune avant l'éclipse. Digression sur la mort d'Archimede, tué par un soldat, lorsqu'il traçoit des figures de géométrie pendant le siege de Syracuse. Durée ordinaire de l'éclipse totale de lune; depuis le commencement de la pénombre, jusqu'au moment où elle en est entiérement sortie, il s'écoule près de six heures. Ce temps varie dans certaines circonstances indiquées par l'auteur. Cause de la lumiere qui reste sur la lune, quand elle est dans l'ombre. Explication détaillée de la théorie et des causes de la réfraction de la lumiere, et de ses phénomenes. Quelque temps après l'immersion totale, la lumiere de la lune commence à s'augmenter de beaucoup; souvent au milieu de l'éclipse, elle devient si claire, qu'on peut même distinguer ses taches; quelquefois la lune s'obscurcit au point d'être absolument invisible. Episode sur un orage

affreux éprouvé par l'auteur, et sur un débordement du Tibre, qui mit en danger sa vie, et celle de plusieurs autres personnes, pendant qu'il prenoit la mesure d'un degré du Méridien entre Rome et Rimini.

Le sujet du sixieme et dernier chant est cette couleur rouge dont la lune éclipsée est ordinairement teinte. Il commence par une invocation à Newton, suivie d'une espece d'hymne qui contient presque toutes les découvertes de ce philosophe. La réfraction des rayons dans l'athmosphere terrestre est la premiere des deux causes qui font rougir la lune pendant l'éclipse; mais elle n'est pas la principale. Une deuxieme cause qui influe davantage sur cette rougeur, consiste dans les alternatives d'un passage plus facile et d'une réflexion plus aisée qu'acquiert chaque particule de lumiere, en s'avançant dans un milieu homogene. L'auteur expose les diverses causes qu'on assigne à l'alternative de ces deux propriétés. La théorie des couleurs, de leurs variétés et de leurs changemens dans plusieurs corps y est très-bien développée. Outre ces deux dispositions alternatives de lumiere, la rougeur de la lune dépend encore de la nature de l'athmosphere terrestre que les rayons traversent. Un épisode mythologique sur la cause de cette rougeur, dans laquelle l'auteur suppose que Diane, fiere de sa beauté, quand elle est dans son plein, insulte Vesta ou la Terre, qui, pour se venger, lui dérobe la lumiere du soleil,

et que Diane, dans son dépit, se couvre de rougeur et s'ensanglante elle-même ; cet épisode, dis-je, termine le poëme. Il est trop long pour le citer en entier ; j'en rapporterai seulement la fin, où Vesta, après avoir reproché à Phébé sa fierté, vient la couvrir de son ombre.

« Hæc effata locum capit, et quà pompa superbo
» Progreditur curru, nigrantem corpore vasto
» Protendit conum, ac tenebras affundit opacas.
» Continuò Dryadesque Deas, namque ordine longo
» Antevolant, ducuntque choros, et Oreadas, umbra
» Occupat attonitas tristis, pallentiaque ora
» Inficit, et densis confundit fœda tenebris.
» Prospicit, et casu comitum turbatur acerbo
» Cynthia, cum subitus trepidæ radiantia pallor
» Ora notat, vultuque omnis decor ille venustus
» Deperit, atque atrâ primus jam se imbuit umbrâ
» Frontis apex, toto squalet jam corpore diva ;
» Atrati squalent bijugi, subitasque tenebras,
» Incertumque horrent callem, currumque ruentem
» Arrectis cervice comis per devia raptant.
» Heu ! quid agat jam sola ? Metu nam protinùs omnes
» Montanæ, nemorumque Deæ, se præpete cursu
» Præripuere : atrâ curram quò flectat in umbrâ ?
» Frater, ades, clamat : miseræ succurre sorori :
. . . . . .
» Frater abest, longèque aliâ regione vagatur
» Immemor. Aspectum tanti interjecta doloris
» Hostis dura negat, questusque eludit inanes.
» Ergo irâ succensa gravi, et furibunda nigrantes
» Impetit ungue genas, teneros petit ungue lacertos,

» Ungue sinus : denso exundans è vulnere sanguis
» Promicat, et toto latè se corpore fundit ». Liv. VI. in fine.

« A ces mots Vesta se hâte d'occuper la place » fatale à sa superbe émule. A l'instant elle dé- » ploie le voile immense de ses ombres ; elle cou- » vre d'épaisses ténebres ces lieux où le cortege » pompeux de Phébé s'avance en triomphe. Aussi- » tôt les ombres s'étendent sur le chœur des Drya- » des et des Oréades, dont la foule nombreuse de- » vance le char de Phébé. Une sombre pâleur s'est » emparée d'elles ; d'affreuses ténebres confondent » leur marche : déja le désastre de ses compa- » gnes a rempli la Déesse de trouble et d'ef- » froi ; déja elle voit elle-même pâlir son éclat ; » sa beauté se dissipe, le premier limbe de son » orbe s'enfonce dans les ombres, déja les téne- » bres l'ont couvert tout entier. Ses coursiers ef- » frayés se détournent d'une route subitement obs- » curcie. La crainte et l'horreur hérissent leur » criniere, ils s'égarent au loin, et roulent leur » char dans des sentiers inconnus. Hélas ! quelle » ressource reste dans ce moment à la triste Phébé ? » Une fuite précipitée lui ravit ses compagnes chè- » ries. Quel sentier suivra-t-elle au milieu des som- » bres ténebres ? Secours, ô mon frere, s'est-elle » écriée, secours, ô Phébus, ta sœur infortunée.... » Mais son frere éloigné erre dans des régions » opposées. Une ennemie cruelle a placé devant

» Phébus la masse opaque de son orbe. Il ne peut » ni entendre les cris de sa sœur, ni être le témoin » de sa situation. Enfin la Déesse opprimée se » livre à sa colere et au désespoir ; furieuse elle » déchire de ses propres mains, et son front et » son sein. Le sang qui ruisselle de ses plaies, » rejaillit sur ses membres, et bientôt tout son » corps est rougi de ces flots ensanglantés ». Trad. de M. Barruel.

Dans un recueil de poésies latines, intitulé *Poemata Didascalica*, poëmes didactiques, imprimé en 1749, on trouve quatre poëmes sur l'Astronomie. L'un a pour sujet le monde de Descartes ; l'autre traite des Cometes ; le troisieme de l'Arc-en-ciel, et le quatrieme de l'Aurore boréale. Le premier est du Pere Le Coedic, Jésuite, le second du Pere Souciet, aussi Jésuite, et les deux autres du Pere Nocetti, Italien, de la même société. Ces quatre petits poëmes sont d'une élégance et d'une pureté de style peu communes ; les objets qui semblent les plus rebelles aux charmes de la poésie y sont présentés sous les images les plus brillantes, sous les fictions les plus agréables ; le savoir y perd ce qu'il a d'épineux et d'abstrait, pour ne laisser sentir que les finesses du goût qui les a inspirés.

Le Monde de Descartes, par le P. Le Coedic (1).

Le poëte suppose qu'il s'étoit endormi dans un bois épais, lorsque tout-à-coup il est emporté par un vent impétueux dans les climats glacés de la Laponie, et conduit à un antre obscur, d'où il descend dans un monde semblable au nôtre. Pendant qu'il le parcourt, il apperçoit un grand et magnifique palais, dont le faîte se perd dans les nues. Près de-là il voit un homme d'une figure vénérable, qu'il se souvient d'avoir connu autrefois. C'est le Pere Mersenne qui lui apprend que l'ame de Descartes habite dans ces lieux; que lorsqu'il avoit quitté la Suede, il s'étoit retiré sous terre, et y avoit construit un nouveau monde, où il s'occupoit, dans un grand calme, à sonder les secrets de la nature. Mersenne conduit le poëte près du palais; au dehors une foule de jeunes disciples de Descartes partageoient leur temps en différentes sortes d'exercices; quelques-uns, entr'autres, vérifioient par des expériences les sept regles du mouvement que le poëte développe.

Il s'approche des portes, et voit au vestibule la nouveauté, qui cherche à attirer à elle les nouveaux venus. Un peu plus avant étoit la Géométrie, un compas à la main, et de l'autre

(1) Imprimé à Paris en 1749.

côté l'Algebre qui traçoit des figures sur le sable. Il entre dans une vaste cour, où un grand nombre de philosophes faisoit divers automates, dont le poëte décrit les figures et les mouvemens. De-là il passe dans une autre cour moins grande, où l'on faisoit des démonstrations anatomiques; après quoi il pénetre dans les salles intérieures, et y voit Pascal, avec d'autres savans, expliquer les principes de Descartes, et ses découvertes sur la pesanteur de l'air.

Après avoir parcouru avec son guide, toutes les salles d'en-bas, ils montent ensemble au haut du palais; ils y trouvent Descartes enseveli dans une profonde méditation. Mersenne lui présente le Pere Le Coedic, comme un zélé partisan de son système, qui peut lui apprendre en quel état est sa secte sur la terre, quels sont ses partisans et ses adversaires. Le poëte lui dit que la nation françoise l'honore singuliérement; que dans tous les états il a des défenseurs zélés de son système; mais qu'il a aussi des adversaires qui l'accusent, non pas précisément de mépris pour la divinité, mais d'une nouveauté suspecte; qui lui reprochent de se vanter d'avoir dévoilé les secrets de la nature, tandis qu'il ne fait qu'ajouter de nouvelles ténebres à ce qu'ils avoient déja d'obscur. A ces imputations et à quelques autres, Descartes répond qu'il s'est attendu à ce déchaînement des partisans des anciens. Mais qu'il est assuré de triompher de l'envie dans la postérité. Il lui dit qu'il va lui au-

noncer les destinées futures de sa secte, après qu'il lui aura ôté de l'esprit les opinions vulgaires, et les vains enseignemens du Lycée. Aussi-tôt il lui fait prendre une liqueur qui efface toutes ses anciennes idées, et remplit son ame d'une vigueur nouvelle.

Alors Descartes lui explique sa triple matiere répandue dans un espace infini : la matiere subtile, la matiere globuleuse et la matiere striate. Dieu a formé de cette triple matiere tous les différens êtres. Les étoiles ont été faites de la matiere striate. Au milieu d'elles est le soleil, dont le globe immense, pur et sans tache, fait, par son mouvement de rotation, rouler autour de lui les planetes dans des tourbillons différens. Le soleil donc ne tourne point, comme l'a cru Ptolémée ; il est fixé au centre du système planétaire, et fait décrire aux planetes des cercles inégaux. Hors du tourbillon solaire, sont les étoiles fixes qui brillent d'une lumiere propre. Pour observer le mouvement des astres, on emprunte le secours des lunettes.

Le poëte en fait usage, et exprime sa surprise, lorsque, par ce moyen, il découvre des objets si nouveaux pour lui ; il parcourt tous les phénomenes qu'il apperçoit ; le cours des planetes dans l'écliptique, la rotation du soleil, les éclipses de lune, etc. Il apprend ensuite quel est le pouvoir de l'aimant sur le fer ; la cause des tremblemens de terre, etc. Celle des vents impétueux

qui agitent la terre et les mers, de la foudre, du tonnerre et des autres météores de ce genre. Il voit cette source inépuisable de lumiere que le soleil envoie sur la terre ; l'action de cette lumiere sur nos organes, le méchanisme de la vision, la théorie des couleurs, leurs différences, et l'ordre constant dans lequel elles se montrent. Il expose la formation des taches qui paroissent sur le soleil, et termine son poëme par une fiction, où il suppose qu'Apollon le fait monter sur Pegase qui le reporte au séjour de la terre.

Formation des divers météores.

« Tunc etiam didici quo magnes roborè ferrum
» Pertrahat : unde tremor terræ, quid nutriat ignem :
» Quâ rivi, liquidique fluant ab origine fontes ;
» Atque metallorum spoliis ditescat avarus.
» Quid faciat salsos fluctus, crassosque vapores :
» Unde leves tanto spirent cum murmure venti
» Aëra per vacuum, et pelago dominentur aperto :
» Quid cogat nubes, quâ vi solvantur in imbrem ;
» Et matutino tingantur gramina rore :
» Unde cometarum crines : cur lucidus æther
» Intonet, et fulmen, diruptis nubibus, imas
» Terrificet terras, et montes proruat altos :
» Quid faciat frigus, varias cur grando figuras
» Induat : innumerosque adverso sole colores
» Nubila concipiant, referantque parem æmula solem.
» Sed neque ventorum patriam, tristesque cometas,
» Nimborumque globos, libratáque nubila tantùm

» Prospectare juvat, quantùm cognoscere solem,
» Æternosque almæ lucis deprendere fontes ». Tom. I, p. 67, 68.

« Là, j'appris aussi, avec quelle force l'aimant » attire le fer d'où viennent les tremblemens de » terre ; ce qui sert d'aliment à ses feux : quelle » est l'origine des rivieres et des fontaines, et » comment l'avare s'enrichit des dépouilles des » métaux : ce qui rend salés les flots de la mer ; » ce qui forme les exhalaisons épaisses qui s'éle- » vent dans son sein : d'où naissent ces vents im- » pétueux qui soufflent dans les airs avec un vio- » lent murmure, et qui se déchaînent sur les vastes » plaines des mers : quelle force rassemble les » nuages, les fait se résoudre en pluie, et abreuve » les herbes de la rosée du matin. D'où vient la » chevelure qui environne les cometes : pourquoi » le tonnerre gronde dans le sein lumineux de » l'éther : pourquoi la foudre, fendant les nues, » porte l'épouvante sur la terre, et frappe les plus » hautes montagnes. Ce qui produit le froid ; ce » qui fait prendre à la grêle des formes si diffé- » rentes : pourquoi les nuages opposés au soleil, » se peignent de couleurs innombrables, et nous » montrent quelquefois un nouveau soleil, tout » semblable au premier. Mais j'avois bien moins de » plaisir à considérer la patrie des vents, les tris- » tes cometes, les pluies orageuses et les nuages » qui se balancent dans les airs, qu'à contempler le

» soleil, qu'à connoître les sources éternelles de sa » féconde lumiere ».

Les Cometes du P. Souciet (1).

Le poëte distingue deux sortes de Cometes; les unes placées dans la région des astres fixes, les autres, dans la région sublunaire; leur nature et leur figure different, comme leur position. Il rapporte les opinions des anciens sur la nature de ces astres, et les réfute. Il expose assez au long le système de Descartes, qui suppose les astres dans un état de guerre continuelle, d'où il résulte qu'une étoile brillante devient quelquefois une triste comete. Opinion de Séneque, qui croyoit la terre entourée d'une multitude infinie de cercles au-dessus desquels le soleil et les astres font leurs révolutions, mais autour de centres différens. Origine des Cometes terrestres d'après l'opinion d'Aristote; il les attribuoit à des exhalaisons élevées du sein de la terre, et pompées par le soleil, qui s'en nourrit et les rend ensuite avec usure, par les pluies et les rosées. Les plus pures de ces exhalaisons montent bien au-dessus de la terre, et pénétrées par la lumiere du soleil qui les épure et les atténue par sa chaleur, elles s'embrasent et

(1) Ce poëme a été imprimé pour la premiere fois à Caen, en 1710.

se changent en cometes. Variété des formes sous lesquelles on les apperçoit, et qui viennent de la différence des vapeurs qui les forment, ou de la maniere dont le soleil les pénetre de ses rayons. Différentes directions des Cometes, dont les unes vont d'Orient en Occident, et les autres ont un mouvement contraire. Impression de terreur qu'elles excitent; on les croit destinées à annoncer aux hommes les châtimens de leurs crimes. Cependant, loin d'être toujours des signes de la colere céleste, elles annoncent quelquefois les bienfaits de Dieu; exemple de l'étoile qui apparut aux Mages, et que l'auteur pense avoir pu être une Comete. Frayeur pusillanime des peuples à la vue d'un de ces astres. Destinée des cometes, briéveté de leur apparition. Celles qu'ont produit les exhalaisons de la terre, ne durent qu'autant qu'elles sont nourries par ces exhalaisons; après quoi elles s'éteignent et se dissipent comme une fumée. Quelquefois elles se précipitent vers la terre, avec la rapidité et l'éclat de la foudre; mais elles n'ont rien de dangereux. D'autres ou se retirent loin de nous, ou sont détruites par les mêmes causes qui les avoient formées.

Variétés des formes et des couleurs des Cometes.

« Sed neque quot species et nomina dicere versu
» Est animus: neque enim versu comprendere possim.
» Plurimus intortis, tetro ceu crine, coruscat

» Ignibus, unde omnes nomen traxere Cometæ.
» Ille gerit longæ sinuosa volumina caudæ ;
» Huic spissam credas a mento albescere barbam ;
» Lampadis hunc instar nocturnæ effulgere ; vultus
» Ille tuos, Titan, imitatur, et hic tua, Phœbe,
» Cornua, tortilibusque alter serpentibus horret.
» Quid referam visas acies, signataque longo
» Nubila circuitu ? Quid Gorgonis ora Medusæ ?
» Quippe etiam facies hominum, faciesque ferarum
» Apparent ; sæpe horrendus noctem inter et ignem
» Armorum fragor, et confligere nubibus enses
» Auditi, insolitisque furens mugitibus æther
» Per gentes humili straverunt corda pavore.
» Triste micant omnes, sed non color omnibus idem.
» Plumbeus est illis, huic flammeus, æneus olli ;
» Alter sanguineo rubet igne, argenteus alter,
» Cæruleum ille refert, nigrâ hic ferrugine pallet.
» Scilicet ut variâ ex undâ absimilique vapore
» Conficitur, varios aut solis pertulit ictus.
» Nonne vides, ut ligna focis diversa colorem
» Diversum reddant ; abies, piceæque nigranti
» Commistum fumo tenui cum lumine flammam
» Tollunt : cæruleum, sulphur lentumque bitumen ;
» Rubra magis palea et rubras agit usta favillas.
» At pingues oleæ contra, et Parnassia laurus,
» Et quamcumque omnis succus non deficit arbos,
» Albescunt, flavumque imitantur lampadis ignem.
» Haud secùs accensi diversâ ex mole Cometæ ;
» Quisque suum inducit proprium, servatque colorem ».
T. II, p. 193, 194.

« Je n'entreprendrai pas de dire dans ces vers,

» combien il y a d'especes de Cometes, et les » noms qu'on leur donne. Qui pourroit les ex- » primer dans des vers? La plupart brillent de » feux entrelacés, comme une épaisse chevelure; » et c'est de-là qu'elles ont pris toutes le nom de » Cometes. L'une traîne après soi les replis tor- » tueux d'une longue queue; l'autre paroît avoir » une barbe blanche et touffue; celle-ci jette une » lueur semblable à celle d'une lampe qui brûle » pendant la nuit; celle-là, ô Titan, représente » ton visage resplendissant; et cette autre, ô Phébé, » la forme de tes cornes naissantes. Il en est qui » sont hérissées de serpens entortillés. Parlerai-je » de ces armées qui ont paru quelquefois dans les » airs, de ces nuages qui traçoient un long cer- » cle, ou qui ressembloient à des têtes de Mé- » duse? N'y a-t-on pas souvent vu des figures » d'hommes ou d'animaux sauvages? Souvent dans » les ténebres de la nuit éclairée par ces tristes » feux, on entendit le son horrible des armes, » le cliquetis des épées qui se choquoient dans » les nues, l'éther en fureur retentir de mugis- » semens extraordinaires qui abattoient les peuples » sous le poids de la terreur. Toutes les Come- » tes ont une lumiere triste; mais elles n'ont pas » toutes la même couleur. Les unes ont la cou- » leur du plomb; les autres celle de la flamme » ou de l'airain. Il y en a dont les feux ont la » rougeur du sang; d'autres imitent l'éclat de » l'argent. Celles-ci ressemblent à l'azur; celles-là

» ont la couleur sombre et pâle du fer. Cette dif-
» férence vient de la diversité des vapeurs qui les
» environnent, ou de la différente maniere dont
» elles reçoivent les rayons du soleil. Ne voyez-
» vous pas, comme dans nos foyers, les diverses
» especes de bois donnent des couleurs différen-
» tes. Les pins et les sapins rendent une flamme
» mêlée d'une fumée épaisse, et qui jette peu
» d'éclat. Celle qui sort du soufre et de l'épais bi-
» tume, est azurée. La paille enflammée donne
» des étincelles d'une couleur rougeâtre. Le gras
» olivier, le laurier, l'ornement du Parnasse, et
» tous les arbres qui conservent toujours leur seve,
» jettent une lumiere blanchâtre, assez semblable
» à celle d'une lampe. Ainsi les Cometes dont les
» feux sont formés de matieres différentes, prennent
» et conservent chacune, une couleur qui leur est
» propre ».

L'Arc-en-ciel du P. Nocetti (1).

Après l'exposition du sujet et l'invocation à Phébus, qui forme l'Iris dans les airs, l'auteur établit qu'il n'y a point d'autre cause de ce phénomene que la réfraction des rayons du soleil dans des gouttes de pluie. Il expose l'opinion de Séneque, qui croit que l'Iris est produite par des vapeurs de soufre et de nitre qui s'exhalent de la terre,

(1) Imprimé d'abord à Venise, en 1730.

après de grandes pluies; qui, lorsque le temps est devenu serein, sont embrâsées par le soleil et prennent différentes couleurs, suivant leur degré de chaleur. D'autres l'attribuent à la concavité des nuages. Le poëte réfute ces opinions; et après quelques observations préliminaires, il parle de la réfraction que la lumiere éprouve en passant d'un milieu dans un autre plus ou moins dense. Il explique le système de Newton sur les couleurs; la séparation d'un rayon de lumiere en sept fils, dont chacun à sa couleur propre, et toujours placés dans le même ordre. Ces fils, en passant dans un milieu plus dense, y sont brisés, et reçoivent une réfraction qui s'augmente successivement, selon l'ordre des couleurs, celle du fil rouge étant la moindre de toutes. Cette réfraction a lieu dans le prisme, et prouve celle des rayons de lumiere, d'où résulte l'Arc-en-ciel.

Cette théorie sur la formation de l'Iris est prouvée par l'expérience connue d'une boule d'eau qu'on suspend dans une chambre, et qui reçoit un rayon de soleil. Les couleurs primitives y paroissent dans le même ordre que celles de l'Iris. Cette origine de l'Arc-en-ciel a été long-temps inconnue, comme bien d'autres vérités, qui n'ont été découvertes que lentement; tableau rapide de ces différentes découvertes. Digression sur la cause fabuleuse de l'Arc-en-ciel, attribuée à la vengeance de Vénus contre Iris. L'auteur explique ensuite pourquoi l'on voit deux Arcs-en-ciel tout près l'un

de

de l'autre; l'un intérieur et l'autre extérieur; dans le second, l'ordre des couleurs est inverse de celles du premier, et les couleurs sont aussi plus foibles. Il termine son poëme par une invocation à Iris, comme signe de paix, et il l'invite à faire cesser les guerres qui désolent sa patrie.

Variété et ordre des couleurs.

« Prætereà hæc studio tibi non leviore notanda,
» Magnus et usus erit, libeat sive Iridis ortus,
» Cunctarum externas rerum seu noscere formas.
» Scilicet ut primo lux reddita fulsit Eoo,
» Continuò quotquot veniunt à sole sagittæ
» Staminibus constant septem, quorum ordine certo
» Quodque suum textâ defert sub luce colorem.
» Igne rubens vivo, Tyrioque superbus in ostro
» Prima tenet: tum deinde subit, qui divitis auri
» Lumina fulva refert: flavo quem lucidus ore
» Consequitur, quales pueris Batavisque puellis
» Ludere promissi suerunt per terga capilli.
» Post hos qui viridi pingit splendore smaragdos
» Et nemora et læto campos convestit amictu.
» Infert se medium, quo non jucundior ullus
» Advenit, aut oculis præsentior accidit ægris.
» Tum faciem duo persimiles, quique æmulus undis
» Cæruleis, et cui felix dedit India nomen.
» Bina quidem species, sed quæ tamen una tuenti
» Creditur interdum; tam dulci errore moratur
» Spectatorum oculos, radiisque simillima fallit!
» Septimus, Eoi quales fulgent amethysti,
» Aut qualis violæ lucet nunc purpura nigræ.

» Nam viola alba quidem, atque hilari nitidissima vultu
» Quondam Nympha fuit; miseri sed amore Hyacinthi
» Ipsa etiam formam pallentis ducere floris
» Optavit, laudemque novo mutata colori
» Addidit, atque suo nomen de nomine fecit ». T. II, p. 207, 208.

« Voici maintenant une observation que vous » devez retenir avec soin, et qui vous sera d'un » grand usage, pour connoître, soit l'origine de » l'Iris, soit les formes extérieures de tous les ob- » jets. Dès que le soleil a ramené le jour des » bords de l'Orient, tous les traits que son globe » lance, sont composés de sept fils, qui chacun, » avec un ordre constant, portent dans le tissu de » la lumiere, leur couleur propre. Le premier de » ces fils, d'un rouge couleur de feu, étale l'éclat » superbe de la pourpre de Tyr. Le second offre » la riche couleur de l'or; il est suivi du fil jaune, » dont la couleur imite la blonde chevelure qui » flotte sur les épaules des jeunes garçons et des » jeunes filles Bataves. Après ceux là et au milieu » de tous, est le verd qu'on voit briller sur l'E- » méraude, qui couvre nos bois et nos champs de » cette parure riante, la plus agréable à la vue, » la plus favorable à des yeux malades. Il en pa- » roît ensuite deux autres qui se ressemblent; celui » dont la couleur imite celle des flots azurés, et » celui à qui l'heureux climat de l'Inde a donné » son nom. Ce sont deux couleurs différentes;

» mais que, souvent on confond en une seule ;
» tant elles trompent par une douce erreur les
» yeux des spectateurs ! tant se ressemblent les
» rayons qu'elles envoient l'une et l'autre ! Le sep-
» tieme fil a la couleur de l'Amethyste orientale,
» ou de la pourpre sombre qu'étale maintenant
» la violette. Car cette fleur fut blanche autrefois.
» C'étoit une Nymphe qui brilloit des attraits les
» plus vifs ; mais son amour pour le malheureux
» Hyacinthe lui fit souhaiter de prendre les teintes
» pâles de la violette ; elle en releva le prix par ce
» changement, et lui donna son nom ».

L'Aurore Boréale du même (1).

L'auteur, dans ce poëme, se propose de rechercher d'où l'Aurore Boréale emprunte ses feux, pourquoi elle ne paroît qu'au Nord, et prend des formes si différentes. Avant d'assigner les causes de ce phénomene, il discute les erreurs dans lesquelles on peut tomber sur cette matiere. Il expose les diverses apparences que le soleil présente à son coucher, les couleurs si variées dont il peint le ciel, et qui finissent par se fixer sur les régions hyperborées, où elles imitent les feux de l'Aurore. Il ne faut pas croire que ces Aurores Boroéales soient un signe de la colere céleste ; une

(1) Imprimé pour la premiere fois à Rome, en 1747.

expérience constante prouve le contraire. Il montre qu'elles ont lieu dans une région bien supérieure à celle des nuages, et qu'elles se forment dans le haut de l'éther. Comme l'air environne de toutes parts la terre, de même, le soleil est environné d'une athmosphere qui le presse de tous côtés, et à laquelle le mouvement rapide de rotation de cet astre fait prendre une figure elliptique.

Après quelques observations sur l'effet du mouvement circulaire dans les corps, et sur les phénomenes de l'athmosphere solaire, il fait l'éloge de Dominique Cassini, qui découvrit cette athmosphere : énumération de ses découvertes et de ses travaux astronomiques. L'Aurore Boréale a son principe dans l'athmosphere solaire, qui tombant dans notre air, s'y mêle, et se retire vers les poles. Lorsqu'elle se resserre loin de notre globe, on ne voit point d'Aurore Boréale ; mais si elle prend une grande étendue, et qu'elle se rapproche de la terre, alors il se forme des Aurores considérables. Le poëte établit le principe de l'attraction mutuelle de tous les corps, et en rapporte les différens phénomenes, les effets divers dont elle est la cause, et qu'il étend même aux êtres animés. Cette force attractive vient du soleil et de la terre ; ils agissent sur tous les corps qu'ils rencontrent, et leur font sentir le pouvoir de cette attraction.

Mais pourquoi cette athmosphere se fixe-t-elle

aux poles ? L'auteur en rapporte deux causes différentes, suivant les différens systêmes qu'on admet. Il observe ensuite que toutes les Aurores Boréales ne viennent pas de l'athmosphere solaire. Il en est qui doivent leur origine à la densité de l'air et aux frimats, qui font que l'air condensé par les vents du Nord, est plus propre à recevoir et à réfléchir la lumiere. Les habitans du pole austral doivent avoir aussi leurs Aurores Boréales ; mais la difficulté de pénétrer dans ces pays, fait qu'on n'en a pas la certitude.

L'auteur examine ensuite d'où viennent les formes si variées de ces Aurores ; et il les attribue à la différente hauteur de l'athmosphere solaire au-dessus de la terre. De-là les formes de toute espéce que cette lumiere affecte ; tantôt ce sont de longs traits de flamme qui semblent courir dans les airs ; tantôt des colonnes brillantes ; quelquefois c'est un faisceau de rayons qui réunis à leur sommet, s'écartent ensuite, et se terminent en une vaste base. La couleur de sang et celle de feu qu'elles prennent souvent, s'explique par la théorie des couleurs, telle que Newton l'a développée, et que l'auteur présente dans la décomposition des sept couleurs primitives, qui se fait dans chaque rayon de lumiere. Il termine son poëme par un épisode qui contient une origine fabuleuse de ce phénomene.

Les Aurores Boréales ne sont pas un signe de la colere céleste.

« Ac ne forte putes tibi me canere impia vatem,
» Paulisper monumenta ævi lustrare vetusti,
» Præteritosque juvet mentem versare per annos,
» Committens eventa simul, quàm sæpe videbis,
» Plurima cum gelido sese diffudit ab axe,
» Composuitque Aurora truces ad tristia vultus;
» Temporibus tamen ut numquam præsentior ullis
» Adfuerit nobis placidi clementia cœli!
» Non tunc armorum sonitus, non sæva per orbem
» Bella, nec abductis mœsti cultoribus agri.
» Non tunc dira lues hominesve, ferasve veneno
» Corripuit, tacitove infecit corpora tabo.
» Tempestas sed læta anni vitalibus auris
» Dispulit omnigeni toto æthere semina morbi;
» Addidit et venis animos membrisque vigorem.
» Non alias tumidis fluxerant vina racemis
» Pleniùs, aut tanto gemuerunt pondere rami.
» Nec tam immensa seges gravibus lætissima culmis,
» Plaustraque tarda boum lassavit et horrea vicit.
» Contrà cum nullos Boreas ostenderit ignes,
» Invenies quàm sæpe imo crudelia cuncta
» Eumenides vertisse lacu, frugesque malignas,
» Præliaque et pestes olim effudisse nefandas!
» Sed quid opus longinqua sequi? Præsentia nostris
» Indubitare vetant cum tot fata aspera dictis;
» Absolvantque omni Borealem crimine lucem.
» Jam plures fluxere anni, cum nulla Bootes,
» Dum vehitur tardis serâ jam nocte quadrigis,

» Obvia sanguineæ timuit fera lumina flammæ.
» Quis tamen ærumnas, quis vulnera nostra canendo
» Enumerare queat, tantosque æquare dolores!
» Europa infelix! nam quæ te sæva deorum
» Tam gravibus premit ira malis? Quo crimine tanto
» Heu! tibi tam diras potuisti arcessere pœnas»? T. II, p. 227, 229.

« Mais de peur que vous ne m'accusiez d'im-
» piété, remontez vers les temps antiques; par-
» courez les monumens des siecles passés; et
» rapprochant les événemens qui ont eu lieu dans
» les divers âges, vous verrez que très-souvent,
» lorsque l'Aurore Boréale s'est étendue du pole
» glacé vers nous, et nous a montré de sinistres
» apparences, jamais nous n'avons éprouvé d'une
» maniere plus sensible, la clémence d'un ciel fa-
» vorable. On n'a pas entendu alors le son ef-
» frayant des armes; des guerres cruelles n'ont pas
» désolé l'univers, et nos champs n'ont pas eu à
» regretter leurs colons arrachés à la culture. Au-
» cun mal contagieux n'a frappé ni les hommes ni
» les animaux, et n'a infecté les corps de son poi-
» son mortel. Une douce température, a, de
» son souffle vivifiant, banni de tout l'espace des
» airs, les germes de toute espece de maladie; elle
» a porté dans nos veines un principe de vie, et
» la vigueur dans nos membres. Jamais le vin ne
» coula à plus grands flots de nos grappes pres-
» sées, ni les branches des arbres ne plierent au-

» tant sous le poids des fruits. Jamais une moisson » plus abondante ne fit gémir les chariots rallen- » tis dans leur marche, par une immense quan- » tité de grains, que les greniers ne pouvoient » contenir. D'un autre côté vous trouverez aussi » souvent que lorsque le Nord n'avoit été éclairé » d'aucun de ces feux, les Euménides ont envoyé » sur la terre, du fond de leurs gouffres téné- » breux, tous les fléaux des enfers, la stérilité, » les guerres, et les maladies les plus pestilentiel- » les. Mais qu'ai-je besoin de remonter à des sie- » cles éloignés? Quand de nos jours même, tant » de calamités présentes ne laissent aucun doute sur » la vérité de mes paroles, et justifient de toute » inculpation l'Aurore Boréale. Il s'est écoulé déja » bien des années sans que le Bootès, qui promene » lentement son char, à travers les ombres de la » nuit, ait eu à redouter l'éclat funeste de ces » flammes sanglantes. Qui pourroit cependant ra- » conter nos malheurs et nos pertes? qui pourroit » égaler à tant de maux l'expression de sa dou- » leur? Europe infortunée! à quelles affreuses ca- » lamités te livre la vengeance sévere des Dieux! » Quels si grands crimes ont pu attirer sur toi de si » terribles châtimens »?

On a fait aussi en Angleterre un recueil de poé- sies latines, qui sont de différens auteurs anglois, et qui ont été imprimées à Londres en 1741; elles forment deux volumes, sous le titre de *Musæ*

Anglicanæ. J'y ai trouvé cinq poëmes sur des sujets astronomiques ; comme ils sont tous fort courts, je n'en donnerai qu'une très-légere idée, et j'en citerai quelques vers. Les poésies qui composent ce recueil, sont en général écrites avec beaucoup de pureté et d'élégance, et font honneur aux Muses Angloises.

Le flux et le reflux dépendent de l'action combinée du Soleil et de la Lune.

L'auteur de ce poëme, après avoir annoncé son sujet, expose le système de cette attraction universelle des astres, qui est le principe de leur mouvement dans des cercles déterminés qu'il parcourent autour du soleil. La lune, dans sa révolution près de la terre, agit sur les eaux, qui par leur mobilité naturelle, cédent facilement à son pouvoir, et s'élancent vers son globe, comme le fer est attiré par l'aimant. Le soleil de son côté étend son influence sur les mers et les souleve. Les marées, suite de cette double action du soleil et de la lune, sont plus fortes dans les conjonctions que dans les quadratures ; et leur plus grande force a lieu dans les équinoxes. Elles sont nécessaires pour prévenir dans les eaux de la mer, une stagnation qui leur seroit funeste. Voici comment l'auteur présente le système de l'attraction.

« Principio solem et terras præclaraque cœli
» Lumina, surgentemque in mensirua cornua lunam

» Vis infusa regit, coitusque immensa cupido
» Molem agit, et magno mundi se corpore miscet.
» Ætheris hinc ignes labuntur, et errat in orbes
» Quisque suos, Phœbi arbitrio, qui sidera certo
» Circumagi gyro jubet, exsors ipse movendi :
» Hinc celeri circum vertigine Cynthia rapta
» Volvitur, et varias splendoris lubrica formas
» Induit, ora modis ostentans candida miris.
» Quæ quoniam terras propiùs vaga lumine lustrat,
» Edicit ut cupidè sursùm magis omnia tendant
» Surgere, dilectumque parent accedere ad orbem.
» At leni imperio Phœbes parere recusant
» Educti cœlo montes, nullisque trahuntur
» Illecebris, solido vires dum corpore vincunt.
» Mollis aquæ citiùs cedit natura, marisque
» Agnoscit Dominam: fluctus simul illa volentes
» Ad sese vocat, atque imo ciet æquora fundo;
» Attollens liquidam molem, camposque natantes ». T. II, p. 194, 195.

« Le soleil, la terre, les astres, ces brillantes » lumieres du ciel, et la lune, qui tous les mois » nous offre les cornes naissantes de son front, » sont régis par une force secrete répandue dans » ces vastes globes. Un desir immense de s'unir, » agite leur masse, et pénetre le grand corps de » l'univers. De-là le mouvement de ces feux cé- » lestes, qui font chacun leur révolution, au gré » du soleil, qui lui-même immobile au centre, » fait rouler tous les astres dans des cercles dé- » terminés. De-là la Déesse de Cynthe, emportée » dans un tourbillon rapide, poursuit son cours,

» et par sa mobilité naturelle, revêt des formes » diverses, et montre sous différens aspects les traits » brillans de sa face argentée. Comme dans sa » course légere, elle roule près de la terre, elle » fait que tous les êtres tendent, par un vif desir, » à s'élever dans les airs pour s'approcher de son » globe. Mais les montagnes, dont la cime se perd » dans les cieux, refusent d'obéir au doux empire » de Phébé, et ne se laissent jamais entraîner par » ses charmes; elles rendent son pouvoir inutile, » par le poids de leur masse. L'eau d'une nature » plus molle, lui céde promptement, et reconnoît » en elle la souveraine des mers. Phébé appelle » les flots qui la suivent sans résistance, souleve » les mers jusqu'au fond de leurs abymes, attire » la masse des eaux et ces campagnes flottantes ».

Système de Copernic.

Le poëte établit d'abord en principe : que l'esprit est souvent trompé par les sens; mais que la raison réforme leur jugement. Ainsi le soleil que les premiers inventeurs des systêmes astronomiques avoient placé au centre du monde, en est chassé par la terre qui usurpe son trône. Il est enfin remis au milieu de l'espace, par le système de Copernic, qui rétablit les choses dans leur ancien état. L'auteur expose dans les vers suivans l'ordre que les planetes suivent en faisant leurs révolutions.

« Aspice quà tandem medio Sol aureus orbe
» Flammanti residet solio; videt arduus unde
» Immensos, sua regna, polos; videt ordine certo
» Quem regit ipse, vagos astrorum volvier ignes.

. . . . . .

» Proximus huic, radiis tostus flagrantibus, ardet,
» Excursusque brevi tentat Cyllenius orbe:
» Addit se sociam Venus aurea; jamque decoro
» Plena nitet, jamjamque acuit se in cornua, vultu.

. . . . . .

» Proxima deinde locum, postquam est edocta vagari,
» Tellus ætherea tandem sibi legit in arce,
» Quà sol quadrigas olim per lucida signa
» Egerat, et certo signarat tramite cœlum.
» Multiplici, hanc circùm Lunæ vagus orbis oberrat
» Resplendens facie, pariterque per æthera tendit;
» Interiora tamen menses trahit altera gyro,
» Altera dum cœlo labentes dividit annos.

. . . . . .

» Excipit hanc Mavors, radiis sub nocte profundâ,
» Sanguineis lugubre rubens; hunc regia circùm
» Stella Jovis secum insignem trahit ordine pompam;
» Ultima mirandam Saturni machina scenam,
» Claudit et ingenti mundum complectitur orbe ». T. II, p. 211, 212.

« Voyez le soleil au centre de l'univers, assis » sur un trône enflammé, d'où il contemple d'un » pole à l'autre ces vastes cieux qui forment son » domaine : d'où il voit les feux errans des astres » faire leur révolution, dans un ordre réglé qu'il » leur prescrit lui-même. L'astre le plus voisin de » lui, et qu'il brûle de ses rayons ardens, est

» Mercure, qui, dans son orbe resserré, ne se » permet que de légers écarts. La brillante Vénus, » compagne de son cours, tantôt étale dans son » plein, tous ses attraits; tantôt prend la forme » d'un croissant. La Terre, depuis qu'elle a été » instruite à rouler dans les cieux, a pris sa place » près de ces deux astres, au haut de l'espace » éthéré, dans ce lieu où le soleil avoit autrefois » conduit son char à travers les signes bril- » lans, et tracé dans le ciel une ligne invariable. » La Lune dont la face prend des formes si di- » verses, poursuit autour de la Terre sa course » errante; sa révolution est différente, lorsque » son orbite intérieure forme les mois, et lors- » qu'elle partage les années qui descendent du » ciel. Mars vient ensuite, dont l'étoile sinistre, » lance, au sein de la nuit, ses rayons ensan- » glantés. L'astre éclatant de Jupiter roule au- » tour de lui, et étale une pompe royale. L'étoile » de Saturne, la derniere de toutes, ferme cette » scene admirable, et embrasse l'univers dans son » orbite immense ».

Le poëme est terminé par la comparaison des révolutions concentriques des planetes, avec les cercles que forme une pierre jettée avec force dans l'eau.

L'Aurore Boréale.

L'objet de ce poëme est de rechercher les causes de ce météore brillant. Au-dessus des champs de l'air, séjour des tempêtes, s'étend un éther plus pur, et trop rare pour soutenir la rosée et les pluies. Il est rempli d'exhalaisons de soufre et de corpuscules de nitre, qui s'élevent fort au-dessus de la région des nuages. Soit que le soleil réveille ces flammes assoupies, soit que les semences ignées répandues dans cette masse, s'enflamment naturellement; il en jaillit une source de feu mêlée de fumée et de lumiere, qui s'étend avec rapidité partout où le soufre lui fournit un aliment, et y produit des accidens admirables de lumiere. Cette lumiere nous offre les traits les plus variés que l'auteur peint sous les couleurs les plus vives.

« Hinc variæ dives lucis proprioque nitore
» Conspicua in mediis curvatur imbribus Iris;
» Illic sanguineos ardens lugubre Cometa
» Diffundit crines; aut exit mole superbâ
» Pyramis, atque apice in cœlum flammante minatur.
» Jam ramis aureis atque aureâ fronde coruscans
» Arbos erigitur: pennâ jam præpete fulgur
» Evolat, albentique inscribit nubila sulco.
» Tum quot luna solet, totidem lux mimica vultus
» Induit; ingenti tum solis lampada cyclo
» Mentitur; liquidi tremulum quoque luminis æquor
» Crispatur longe, dulcique volumine ludit.
» Quin etiam egregias pendere in nubibus urbes
» Suspicies, cinctamque armis ad mœnia pubem

» Certatim in martem ruere ; et jam missa per auras
» Tela facesque volant ; premitur jam pectore pectus,
» Et pede pes; sævumque enses hastæque coruscant.
» Oppositæ turmis turmæ, pugnamque figamque
» Alternis simulant, torvus furit undique Mavors,
» Et picturato resplendent æthere bella ». Ib. p. 216, 217.

« Là Iris, enrichie de divers traits de lumiere, » et brillante de son propre éclat, se courbe en » arc au sein des nuages. Là une comete, dans » sa clarté lugubre, étale sa chevelure sanglante. » Plus loin s'éleve la masse superbe d'une pyra- » mide, dont le sommet enflammé semble mena- » cer les cieux. Ici un arbre touffu pousse ses ra- » meaux et son feuillage d'or. Près de lui, la fou- » dre vole d'une aile rapide, et trace sur la nue » un sillon lumineux, Souvent cette lumiere imi- » tatrice présente autant de formes, que la lune » dans ses phases ; quelquefois une vaste mer de » lumiere tremblante semble se rider au loin, et se » jouer dans les vagues qu'elle roule. Vous y verrez » même de grandes villes, comme suspendues au » milieu des nuages ; une jeunesse armée, se pré- » cipiter sur les murailles et affronter les périls » de la guerre. Déja volent dans les airs les traits » et les torches ardentes : déja les combattans ser- » rés sein contre sein, pied contre pied, font » étinceler une haie formidable de lances et d'épées. » Des escadrons ennemis tour-à-tour prennent la » fuite et reviennent au combat. Le farouche Mars

» signale par-tout ses fureurs. L'image de la guerre
» brille dans les couleurs dont l'éther est peint ».

Cette lumiere se cache et se montre tour-à-tour ; elle semble se jouer dans les airs. On entend le bruit des armes, l'éclat de la foudre. Quand l'éther ne lui fournit plus d'aliment, sa clarté s'affoiblit peu-à-peu, et les ténebres reviennent couvrir la terre, comme un magnifique tableau, décoloré par le temps, ne conserve rien de son ancienne beauté.

Les phénomenes de l'Iris sont dus à la diverse réfrangibilité des rayons solaires.

Ce petit poëme contient trois invocations, la premiere à la Muse, où se trouve l'exposition du sujet ; la seconde à Phébus, comme la cause de ce phénomene ; et la troisieme à Iris elle-même. Après quoi le poëte entre en matiere, et représente le soleil, qui près de son coucher, frappe obliquement les nuées de ses rayons ; la réfraction qu'ils y éprouvent, occasionnent la lumiere vive de l'Arc-en-ciel.

« Plurima tum roris tenuis, leviumque vaporum
» Semina, quæ Phœbi vigor igneus eripit auræ,
» Quà densis coeunt alis, socialeque jungunt
» Agmen, ibi pressæ nimiâ gravitate resolvunt
» Prægnantes alvos nebulæ : prorumpit aquæ vis,
» Quà data porta; sinu patefacto plurima gutta
» Certatim

» Certatim rait, ac undis impellitur unda,
» Quam citò labentem transverso intercipit ictu
» Phœbus; at interea lasciva tepescere gaudens
» Nympha, jubar celeri gestit perrumpere lapsu,
» Impediens radios radiis; ut pecten eburnus
» Tranat fila, citò telamque intercipit ictu.
» Hinc oritur lucis non inenarrabile textum;
» Undique diffuso hinc cœlum splendore refulget.
» Phœbus enim pluvias fœcundo semine flammæ
» Commiscens, multâque impregnans luce per auras
» Splendida roriferas, fingit miracula rerum ». p. 239, 242.

« Des germes nombreux d'une rosée légere et
» de vapeurs subtiles qu'un soleil vigoureux en-
» leve du sein des airs, s'étant condensés et inti-
» mement unis, les nuages pressés par leur poids,
» entr'ouvent leur sein; il en sort aussi-tôt des tor-
» rens qui se précipitent par cette ouverture. Il
» s'en échappe plusieurs gouttes d'eau sans cesse
» poussées par de nouvelles. A mesure qu'elles
» tombent, Phébus les saisit de ses rayons obli-
» ques. Cependant cette eau folâtre, qui desire
» une douce chaleur, arrête aussi ces rayons dans
» sa chûte rapide, et les entrelace l'un dans l'au-
» tre; comme une navette d'ivoire rassemble les
» fils, et ourdit la toile avec rapidité. De-là naît
» une trame inexplicable de lumiere, qui répand
» de tous côtés dans les airs un éclat surpre-
» nant. Car Phébus mêlant à ces gouttes de pluie
» la semence féconde de ses flammes, et les pé-
» nétrant d'une lumiere abondante, produit des

» effets merveilleux dans les airs imprégnés de » rosée ».

Il en résulte un arc lumineux où brillent les couleurs les plus éclatantes. Les sept couleurs primitives y paroissent dans un ordre invariable. Les Nymphes se plaisent à les imiter dans leurs ouvrages. Variété des objets qui se peignent sur l'Iris. Mais bientôt ses couleurs s'effacent et l'arc disparoît.

Le système de Newton sur les couleurs est le seul vrai.

Le poëte se propose d'examiner quel est le principe de ces couleurs si différentes qui distinguent le ciel, la terre et les mers; c'est la lumiere, source de toute la beauté de la nature visible. Il peint le chaos et les ténebres qui couvroient l'univers, avant que la lumiere du soleil y vînt répandre la vie et la beauté. Il émane sans cesse de cet astre une source abondante de lumiere, qui parvient sur la terre avec une extrême rapidité; mais en y arrivant elle éprouve plusieurs réfractions dans les corps qu'elle rencontre. C'est de-là que naissent toutes les couleurs, et la beauté de tous les objets. Méchanisme de la vision. L'auteur laisse à d'autres à expliquer les diverses affections de la lumiere; et adresse au Soleil cette hymne pleine de feu.

« O jubar æthereum ! Cœli ô clarissima, salve,
» Gloria ! tuque adeò radiis vallate coruscis,
» Phœbe, parens lucis. Veneres tu mille latentes
» Exprimis, et pulcros in lucem educere gaudes
» Naturæ partus, variosque aperire labores.
» Per te, quidquid habet mundus mirabile, nobis
» Panditur, acceptumque tibi decus omne refertur
» Terrarum. Gentes nequicquam interluit æstu
» Vicinas pelagus : tu das superare viarum
» Ardua, et obtutu Sestou conjungis Abydo.
» Nec maris angusti tantùm discrimina solers
» Decipis, Oceanique moras; tu sidera cœli
» Subjicis humanis oculis et dissita longè
» Das spectare loca et dias invisere sedes ». p. 273, 274.

« Je te salue, ô flambeau de l'espace éthéré ;
» la plus brillante gloire du ciel ! toi, Phébus,
» pere de la lumiere, toi qu'environnent des
» rayons étincelans ! Tu fais éclore mille beautés
» cachées ; tu te plais à donner la naissance aux
» plus belles productions de la nature, à décou-
» vrir ses divers effets. Par toi, tout ce que le
» monde a d'admirable, se montre à nos regards :
» c'est de toi que la terre reconnoît avoir reçu
» tout ce qu'elle a de grace et de beauté. Vaine-
» ment la mer nous sépare par ses flots, des na-
» tions voisines ; tu nous fais franchir les routes
» les moins accessibles ; d'un seul regard tu joins
» Seste et Abyde. Tu ne rends pas seulement inu-
» tiles la séparation que forme un espace étroit de
» mer, et les obstacles que l'Océan nous oppose,

» tu exposes les astres même aux regards des mor-
» tels ; tu nous fais voir les lieux les plus éloignés de
» nous, et visiter même le séjour des Dieux ».

De-là vient, continue le poëte, que quoique abaissés vers la terre par notre pesanteur naturelle, nous nous élevons cependant aux objets les plus sublimes ; que dégagé de cette masse terrestre qui nous appesantit, notre esprit embrasse l'Olympe même. Cette réflexion termine le poëme.

Poëmes françois de cette seconde classe.

Dès les premiers temps de la renaissance des lettres et de la poésie en France, plusieurs de nos poëtes consacrerent leur talent à l'Astronomie. Mais ce ne furent d'abord que de foibles essais, où il ne faut guere chercher ni l'intérêt du fonds, ni l'agrément de la forme. La poésie encore dans son enfance, n'étoit pas capable de s'élever à la hauteur d'un tel sujet. Lorsqu'elle prit un essor plus hardi, et que ses premiers succès préparerent le siecle brillant de Louis XIV, elle n'appliqua point ses forces à cette science sublime. Dans le dernier siecle même, il ne parut aucun ouvrage de ce genre, et ce n'est guere que de nos jours que quelques poëtes ont exercé leur Muse sur des sujets qui ont quelque rapport à l'Astronomie ; car il n'y avoit point eu jusqu'à présent en notre langue de poëme purement astronomique, au moins

d'une certaine étendue. Je ne m'arrêterai pas beaucoup sur ces anciens poëtes, et je n'en citerai rien. Je me bornerai presque à les nommer, et à indiquer les titres de leurs ouvrages, afin que les personnes qui seroient curieuses de connoître leurs poésies en ce genre, puissent y recourir. Quoique tous les poëmes dont je parle dans cet article, ne soient pas purement astronomiques, je les réunis cependant tous ici, afin de n'avoir pas à y revenir.

Ces poëtes ont vécu presque tous dans le cours du 16e. siecle. Un des plus connus est Guillaume de Salluste, Seigneur du Bartas, petite terre dans l'Armagnac, près d'Auch. Il composa dans sa jeunesse un poëme intitulé, Uranie, dont le titre pourroit induire en erreur et faire croire que c'est un ouvrage astronomique, tandis que ce n'est qu'une fiction dans laquelle le poëte suppose qu'Uranie ou la Muse céleste lui apparoît, pour l'exhorter à quitter toutes les poésies profanes, et à ne chanter que la gloire du Tout-Puissant. Le poëte lui promet de devenir son disciple, et de ne rien écrire que par ses conseils. Le poëme qui a acquis plus de réputation à du Bartas, est celui de la création du monde, qu'il publia sous le titre de Semaine. Quoique cet ouvrage ait essuyé beaucoup de critiques, il n'est pas à beaucoup près sans mérite. M. de S. Marc dans ses notes sur Boileau, T. III, p. 305, le loue, comme très-supérieur à

tous les poëtes de son temps, par l'imitation de la nature, qui fait l'essence de la poésie ; et il convient que ses vers, malgré leurs défauts, sont communément beaucoup plus harmonieux que ceux de ses contemporains.

Isaac Habert, secrétaire du Roi Henri III, fit imprimer en 1585, trois livres de Météores, dans lesquels, il chante, comme il l'annonce lui-même au commencement de son poëme, *les corps qui prennent leur naissance aux régions de l'air ;* la pluie, la rosée, les frimats, la foudre, les éclairs, etc. Ensuite il parle des fleuves, des lacs, des ruisseaux, des marées, des mines, et enfin des pierres précieuses. Il traite de tous ces objets avec assez de clarté ; et pour répandre un peu de gaieté sur un sujet sec par lui-même, il y mêle souvent des traits de la fable, communément placés avec choix et à propos.

Milles de Norry, gentilhomme Chartrain, s'étoit appliqué à l'étude de l'Astronomie. Il donna, l'an 1582, une description du ciel en quatre livres, dont le premier traite du mouvement des cieux ; le second des douze signes du Zodiaque, auxquels il attribue toutes les influences imaginées par l'Astrologie. Les planetes et les météores sont l'objet principal du 3e. et du 4e. livre. Il avoit promis une suite à ces quatre premiers livres ; mais ou il n'a pas tenu parole, ou cette suite n'a pas été publiée.

Jean-Antoine Baïf, né à Venise, pendant l'am-

bassade de son pere, qui y avoit été nommé en 1531, et où il demeura trois ans, a composé un livre de Météores, dédié à Catherine de Médicis, et qui est une espece de traité de Physique et d'Astronomie, où l'on trouve peu de véritable science, et beaucoup d'obscurité. Il est aussi auteur d'un autre ouvrage intitulé; les Présages d'Orphéus sur les tremblemens de terre.

Guy le Fevre de la Boderie a traduit de l'espagnol de Jérôme Muguoz, un Traité, qui a pour titre, du Nouveau Comete, dans lequel on trouve de lui un Cantique sur les cometes, ou comme l'auteur s'exprime, sur le nouveau comete, ou étoile ou apparence lumineuse. Il a traduit aussi du latin de François George, Vénitien, un ouvrage sur l'harmonie du monde, divisé en trois cantiques.

Philibert-Hegemon Guide, est auteur d'un poëme intitulé la Colombiere ou Maison Rustique, qui contient une description des 12 mois et des 4 saisons de l'année.

Christophe de Gamon, a composé la Semaine ou Création du monde, divisée en sept journées, imprimée en 1609, et qui est une critique souvent fort aigre de la Semaine de du Bartas.

Voyez pour de plus grands détails, sur ces différens poëtes et sur leurs ouvrages, la Bibliotheque françoise de l'Abbé Goujet, Tom. XIII.

Pierre Petitot, Médecin, a écrit en vers françois un poëme intitulé, Autodrome ou Premier

Mobile, où il explique les cercles célestes, et l'usage de la sphere artificielle. Il fut imprimé à Geneve, en 1627, et dédié à Henri, duc de Rohan. Il est précédé, 1°. d'une préface en vers, dont l'objet est de prouver, par l'étymologie du nom d'homme en grec, que l'homme est né pour l'Astrologie. 2°. Des définitions de tous les mots techniques qui entrent dans son poëme, et qui sont nécessaires pour l'intelligence de la sphere. L'ouvrage traite de la division générale du monde, de la division particuliere de la sphere, en sphere droite, oblique et parallele; de la situation de la terre au centre de l'univers; des cercles de la sphere, des climats, des zones, des habitans de la terre; du lever et du coucher astronomique et poétique des signes; enfin des éclipses. C'est un poëme purement didactique, d'un style barbare, où rien ne compense la sécheresse de la matiere.

Depuis cette époque jusqu'au commencement de ce siecle, nous ne trouvons d'autre ouvrage à citer en ce genre que des fragmens d'un poëme sur l'Astronomie. « Parmi les manuscrits de J. D. Cassini, qui » se conservent à l'Observatoire de Paris, il existe » un grand nombre de poésies, tant latines qu'italiennes, que ce grand homme, dont le génie étoit » propre à tout, s'amusoit à composer dans ses » momens de loisir. On y trouve, entr'autres, » plusieurs fragmens considérables d'un poëme sur

» l'Astronomie, que sans doute, il n'a pas eu le » temps d'achever. On a tout lieu de regretter » un tel ouvrage. Quel autre étoit plus digne de » célébrer Uranie »? M. de Cassini, arriere-petit-fils de cet astronome célebre, digne par ses connoissances d'un tel ancêtre, et dont nous venons de copier les expressions, a traduit en vers françois, le commencement du premier chant de ce poëme, pour en donner, dit-il, une idée, ainsi que de la maniere de son auteur, aux personnes qui n'entendent pas l'italien. Nous allons en tracer une légere exquise, et en extraire quelques vers. En voici le début.

« J'entreprends de réduire à de justes leçons
» La science qui regle et fixe les saisons,
» Qui du vaste univers enseignant la structure,
» Et des astres errans la marche toujours sûre,
» Aux regards des humains atteste la grandeur
» Des merveilles du monde et de son créateur ».

Le poëte invoque pour sa Muse, Christine, Reine de Suede, qui, dit l'éditeur de ce fragment, assistoit souvent aux observations de J. D. Cassini. Il fait l'éloge de cette princesse, qui prenoit plaisir à s'occuper d'astronomie. Il entre en matiere, en exposant l'erreur de l'homme, qui croit que tout se meut autour de lui; et celle de Ptolémée, qui, par une suite de cette illusion, fait tourner tous les astres autour de la terre. Il rapporte ensuite la division de l'athmosphere terrestre en

trois régions, dont la plus basse, enveloppe notre globe; les nuages, les éclairs et les pluies occupent le milieu; la plus élevée est celle où brillent les météores.

C'est à tort que les Anciens ont placé dans une quatrième région, beaucoup plus haute que les trois autres, la matière subtile du feu, et qu'ils ont ainsi séparé, dans un ordre fixe, chaque élément. Au contraire, tous les élémens sont combinés ensemble avec tous les métaux, dans le sein de la terre.

« Non; gardez-vous ainsi d'assigner une place,
» A l'élément fougueux qui franchit tout espace,
» Qui répandu par-tout, par-tout vivifiant,
» Circule en tous les corps, en s'y modifiant.
» Là, se développant, il dévore, il consume;
» Ici près, il s'éteint; plus loin il se rallume:
» Caché dans les cailloux, il brille dans les airs,
» Et son activité remplit tout l'univers ».

Des astres jusqu'à nous il n'existe qu'un fluide subtil qui n'offre point d'obstacle aux corps qui sont en mouvement. Les étoiles sont librement suspendues dans cet éther fluide. Les rayons de lumière qui partent des astres, ont, pour arriver jusqu'à nous, deux milieux à traverser; l'un est l'éther, qui ne leur oppose aucune résistance; l'autre est notre atmosphère, qui, bien plus dense que l'éther, détourne avec force le trait lumineux. Le poëte peint ensuite les effets de la réfraction, et

c'est là, dit le traducteur, que se termine le premier chant, qui n'est pas achevé.

Essai sur l'Astronomie, par M. Fontanes.

M. Fontanes, avantageusement connu par une traduction en vers de l'Essai de Pope sur l'homme, et par plusieurs autres poésies, a inséré, dans l'Almanach des Muses de l'année 1789, un Essai sur l'Astronomie d'environ 200 vers. Il y trace un exposé rapide de la naissance et des progrès de cette science, des principaux phénomenes que présentent les corps célestes, de leurs mouvemens, des divers systêmes anciens et modernes auxquels ils ont donné lieu. Il peint à grands traits l'immensité de la nature, dans laquelle notre imagination se perd, la grandeur du Dieu qui la créa, qui, dans ses ouvrages, fait éclater sa puissance infinie avec une magnificence et une gloire qui étonnent et confondent nos esprits. Ses vers sont pleins de noblesse et d'harmonie; ils respirent cette chaleur et cet enthousiasme que doit naturellement faire éprouver à toute ame sensible, le tableau ravissant des merveilles de l'univers. Quoique cet essai soit bien connu, je crois faire plaisir à mes lecteurs en leur mettant sous les yeux quelques-uns de ses vers.

« Soleil! quelle est ta force? Elle entraîne, elle guide
» Les astres l'un par l'autre attirés dans le vuide.

» Depuis l'ardent Mercure en tes feux englouti,
» Jusqu'à ce froid Saturne au pas appesanti,
» Qui prolonge trente ans sa tardive carriere,
» Ceint de l'anneau mobile où se peint ta lumiere,
» Tu les gouvernes tous : qui peut te gouverner?
» Quel bras autour de toi t'a contraint de tourner?
» Rien n'existoit encor; la Parole éternelle
» Perce au fond du chaos, et l'ébranle et l'appelle.
» Il s'ouvre; tu jaillis de ses flots entr'ouverts;
» Tu cours donner sa forme au naissant univers.
» De sept rayons premiers ta tête est couronnée :
» L'antique nuit recule, et par toi détrônée,
» Craignant de rencontrer ton œil victorieux,
» Te cède la moitié de l'empire des cieux.
» Je ne te peindrai point conduisant les années,
» Et les heures en cercle à ton char enchaînées,
» Sœurs d'un âge pareil qui mesurent le jour.

. . . . . .

» Roi du jour, ton palais n'est-il pas l'univers?
» Mais que dis-je? au-delà des bords que tu fécondes
» Regnent environnés d'un cortege de mondes,
» D'innombrables Soleils plus éclatans que toi,
» Et parvenu près d'eux, à peine je te voi ».

TROISIEME CLASSE.

Poemes Mixtes.

Les Travaux et les Jours d'Hésiode.

Je place à la tête des poëtes de cette troisieme classe, le plus ancien de ceux dont les ouvrages nous sont parvenus, celui du moins à qui Homere seul le dispute pour l'ancienneté. Le poëme d'Hésiode sur les Travaux et les Jours, ayant pour objet l'Agriculture, semble appartenir à l'Astronomie, essentiellement liée à ce premier des arts. Cependant il y est très-peu question de la culture des terres; et comme l'a observé M. de Pompignan, qui l'a traduit en vers françois, il ne traite que très-superficiellement de son sujet. Dans la premiere partie, il parle fort peu des travaux champêtres; et dans la seconde, il n'est guere question que des jours remarquables. Les préceptes d'agriculture qu'il donne dans le premier livre, sont mêlés de peintures agréables, et relevés par de beaux vers qui s'y rencontrent souvent. Il y a joint des détails assez secs sur la navigation, qui de son temps avoit fait peu de progrès, et sur la construction des vaisseaux. Cette partie de son travail est néanmoins intéressante par les traits de morale qu'elle renferme, par la beauté des images, et l'harmonie des vers. Le début en est

pompeux sans enflure ; le ton philosophique y perce dès les premiers vers. Rien n'est plus beau que la description des cinq différens âges du monde ; car il les porte jusqu'à ce nombre. L'épisode de Pandore est charmant.

La seconde partie de ce poëme n'a pas été traduite par M. de Pompignan, parce qu'il n'a pas cru qu'elle pût l'être en vers. C'est, dit-il, un recueil d'observations fausses et puériles, et de pratiques superstitieuses, fondées uniquement sur les fables du Paganisme. Hésiode considere les 30 jours du mois sous deux rapports différens, l'un pris des causes naturelles, l'autre emprunté de la religion. Il y a, comme on voit, dans ce poëme, très-peu d'observations astronomiques ; elles se bornent à quelques levers ou couchers de certains astres, donnés pour époques des temps où il faut placer les différens travaux de l'Agriculture. Elles ne fourniroient aucun vers intéressant à extraire ; et je ferai plus de plaisir à mes lecteurs, en leur citant, d'après M. de Pompignan, l'épisode de Pandore, un des plus agréables morceaux de tout l'ouvrage. Le poëte, après avoir parlé du don que Prométhée fit du feu aux hommes, raconte la maniere dont Jupiter se vengea du larcin qu'il en avoit fait au ciel.

« L'instrument le plus doux servit à sa vengeance ;
» D'une jeune mortelle il forma la substance :
» Lui donna de Vénus la grace et la beauté,
» De la Reine des Dieux la fiere majesté,

» Le savoir de Minerve et l'esprit de Mercure,
» Une voix dont le charme attendrit la nature,
» Une éloquence douce, un cœur plein de desirs,
» L'art fatal de séduire et le goût des plaisirs;
» Tous les talens enfin que l'univers adore;
» Sourit en la voyant et la nomma Pandore.
» Le meurtrier d'Argus à l'instant la conduit
» Chez un sage mortel qui fut trop tôt séduit.
» C'étoit le vertueux, mais foible Epiméthée;
» Il fut sourd à la voix, aux cris de Prométhée:
» Mon frere, lui disoit ce frere tendre et cher,
» Crains pour l'homme et pour toi les dons de Jupiter.
» Quand il parloit ainsi, la paix la plus profonde,
» Le repos sur la terre et le calme sur l'onde,
» Promettoient aux humains un éternel bonheur;
» Ils ne connoissoient point les maux ni la douleur,
» Ni ces tourmens divers qui, même en la jeunesse,
» Ne font que trop sentir le poids de la vieillesse.
» Dans l'état des mortels quel changement soudain!
» De leurs calamités le regne étoit prochain.
» Pandore ouvrit le vase où le courroux céleste
» Avoit de ses fléaux caché l'amas funeste.
» Cet innombrable essaim s'échappa dans les airs,
» Retomba sur la terre et traversa les mers.
» Les plaisirs, la santé, la vigueur disparurent,
» Les douleurs et la mort en silence accoururent.
» L'espérance restoit dans ce vase fatal;
» Mais il fut refermé pour accroître le mal ».

Les Géorgiques de Virgile.

Nous ne suivons point ici l'ordre des temps; et nous plaçons Virgile immédiatement après Hésiode, à cause de la ressemblance du sujet des deux poëmes. Celui de Virgile est au-dessus de tous les éloges, et quand il n'auroit fait d'autre ouvrage que ce poëme inimitable, il seroit incontestablement le premier des poëtes latins. Ses Géorgiques sont un chef-d'œuvre de pureté, d'élégance et de goût. En évitant la prolixité et les longueurs du poëte grec, il est plus abondant, plus riche, plus fécond. Il enrichit son sujet de toutes les beautés dont il est susceptible, il en prévient la sécheresse, il en augmente l'intérêt par les tableaux les plus rians, par les images les plus agréables, et par une inépuisable variété. Ce poëme est si connu, sur-tout depuis la traduction de M. Delisle, que je me dispenserai d'en donner le sommaire. Je me contenterai d'extraire quelques-uns de ces vers harmonieux qu'on ne se lasse point de relire, et qui paroissent toujours nouveaux. Je choisis la description du printemps; et je citerai la traduction manuscrite que j'ai déja fait connoître.

« Ver adeò frondi nemorum, ver utile sylvis:
» Vere tument terræ, et genitalia semina poscunt.
» Tum pater omnipotens fœcundis imbribus æther
» Conjugis in gremium lætæ descendit, et omnes

» Magnus

» Magnus alit, magno commixtus corpore fœtus.
» Avia tum resonant avibus virgulta canoris,
» Et venerem certis repetunt armenta diebus.
» Parturit almus ager, zephyrique tepentibus auris
» Laxant arva sinus : superat tener omnibus humor ;
» Inque novos soles audent se gramina tutò
» Credere, nec metuit surgentes pampinus austros,
» Aut actum cœlo magnis aquilonibus imbrem,
» Sed trudit gemmas et frondes explicat omnes.
» Non alios primâ crescentis origine mundi
» Illuxisse dies, aliumve habuisse tenorem
» Crediderim. L. II, 323-338.

« Le Printemps, des frimats vient réparer l'outrage ;
» Tout revit dans nos bois, la fleur et le feuillage :
» La Terre dans l'ardeur de ses brûlans desirs,
» Se gonfle, se tourmente, appelle les plaisirs.
» Le Dieu de l'air descend dans son sein qu'il féconde,
» Lui verse en frémissant le tribut de son onde,
» S'unit à ce grand corps, et d'un souffle puissant,
» Anime de ses fruits le germe renaissant.
» Les accens de l'amour remplissent les boccages,
» Et s'étendent au loin dans les gras pâturages :
» Toute la terre enfante ; aux vapeurs du matin,
» Au caressant Zéphyr elle ouvre alors son sein :
» L'herbe de nos gazons ose enfin reparoître :
» Sous ce nouveau Soleil le pampre va renaître,
» Sans craindre les Autans, ni ce Nord furieux
» Qui de voiles épais obscurcissoit les cieux ;
» Il pousse le bourgeon, il ouvre le feuillage
» Qui protege la fleur de son nouvel ombrage :
» Tels furent ces beaux jours qu'en naissant, l'univers
» Pour la premiere fois vit briller dans les airs.

» Quand les astres enfin commençant leur carriere,
» La nature reçut la vie et la lumiere ».

Je crois pouvoir confirmer ici ce que j'ai déja dit de l'exacte fidélité et de l'élégance de cette nouvelle traduction.

Le Poëme sur la Nature, par Lucrece.

Lucrece nâquit à Rome, l'an 656 ou 657 de Rome, environ 100 ans avant notre ere, d'une famille ancienne. On croit qu'il alla à Athenes, pour étudier la doctrine d'Epicure, qu'il préféroit à tous les autres systêmes. Il entreprit de la mettre en vers; mais sujet à de fréquens accès de folie, il ne put composer son poëme que dans les intervalles que lui laissoit sa maladie. Il mourut, selon les uns, à 42 ans, selon d'autres, il vécut jusqu'à 44. D'autres le font mourir à 39 ans. On dit qu'il se tua; mais on n'est pas d'accord sur le motif qui le porta à cet acte de désespoir. Il est probable qu'il le fit dans un accès de frénésie et de délire.

Lucrece, dans son poëme de la Nature des choses, traite bien plus de la Physique que de l'Astronomie, dont il ne parle que dans les 5e. et 6e. livres; aussi passerai-je légérement sur ce qui n'a rapport qu'à la premiere science, pour m'arrêter davantage à ce qui est du ressort de la seconde. Les deux premiers livres exposent le sys-

tême des atomes dont Epicure faisoit les principes de tous les êtres. Lucrece y expose leurs qualités, leur mouvement et leur figure.

Dans le 3e. livre, le poëte traite de l'ame humaine; il s'efforce de prouver que l'ame naît et meurt avec le corps; dogme impie qu'il établit sur trente preuves; d'où il conclut que la mort n'est pas à craindre.

Le 4e. livre a pour objet d'expliquer l'action des objets extérieurs sur notre ame, par le canal des sens.

Dans le 5e. livre, après un éloge magnifique d'Epicure, il annonce qu'il expliquera la formation de notre monde par le concours fortuit des atomes. Il réfute d'abord quelques opinions contraires à la sienne; établit ensuite son système, et prouve que le monde n'est, ni ne peut être éternel. De-là il passe à sa formation. Le chaos dans lequel étoient au commencement les principes des corps, se débrouille insensiblement; les molécules hétérogenes se séparent, les homogenes se rapprochent. La terre se place au centre de notre système, l'air au-dessus de la terre, et la matiere éthérée, avec ses feux, déploie son enceinte autour du monde. Bientôt la mer, les montagnes et les fleuves se forment; les astres commencent à se mouvoir. Il rapporte les diverses causes qu'on assigne à leur mouvement, sans adopter ni rejetter aucun des systêmes qu'il expose. Mais il prononce plus hardiment sur la cause qui

tient la terre suspendue au milieu des airs, et sur la grandeur réelle du soleil, de la lune et des étoiles, qu'il prétend être la même que leur grandeur apparente, quoique cette petitesse n'empêche pas le soleil d'éclairer et d'échauffer le monde. Après avoir rapporté les opinions des anciens philosophes sur les révolutions du soleil, sur les phases de la lune, sur les éclipses, il parcourt les diverses productions de la terre depuis son origine; elle produisit d'abord les plantes, ensuite elle enfanta les animaux et les hommes. Alors elle se reposa, et abandonna aux individus le soin de se reproduire. Vie sauvage des premiers hommes; bientôt les sociétés se forment; la découverte du feu achève de dissiper la barbarie. On crée des magistrats; on fait des loix; la religion vient prêter un nouvel appui à l'autorité. Cependant on faisoit tous les jours de nouvelles découvertes dans les arts; l'homme se perfectionna dans les arts utiles; l'agriculture devint une science; enfin la musique, l'astronomie, la navigation, l'architecture, la jurisprudence, la poésie, la peinture, la sculpture, furent les fruits du travail, du besoin et de l'expérience.

Le 6e. livre, consacré à l'explication des météores, commence par les louanges d'Epicure et par l'exposition du sujet. Il développe au long les causes du tonnerre, des éclairs, de la foudre, et des trombes qui sont occasionnés à-peu-près par les mêmes causes. Il y a des trombes de mer,

fléau terrible pour les navigateurs, et des trombes de terre, ouragans non moins dangereux, mais plus rares. Formation des nuages, de la pluie et de l'arc-en-ciel. Phénomenes terrestres; causes des tremblemens de terre; d'où viennent les éruptions de l'Etna, les crues périodiques du Nil, et ces exhalaisons minérales qui donnent la mort aux hommes et aux animaux. Vertu attractive de l'aimant. Il traite enfin des maladies contagieuses, et termine son poëme par la description de cette peste terrible qui ravagea l'Attique du temps de la guerre du Péloponnese, et dont Thucydide nous a conservé les détails. Je vais citer de ce poëme le morceau où Lucrece parle de la formation du soleil et de la lune, et de la cause de leur mouvement.

« Hinc exordia sunt solis lunæque secuta,
» Inter utrosque globi quorum vertuntur in auris:
» Quæ neque terra sibi adscivit, neque maximus æther,
» Quod nec tam fuerint gravia ut depressa sederent,
» Nec levia ut possent per summas labier oras:
. . . . . .
» Motibus astrorum nunc quæ sit causa, canamus.
» Principio magnus cæli si vertitur orbis,
» Ex utrâque polum parti premere aera nobis
» Dicendum est, extràque tenere et claudere utrinque:
» Inde aliam superà fluere atque intendere eòdem,
» Quò volvenda micant æterni sidera mundi.
» Ast aliam subter contrà qui subvehat orbem,
» Ut fluvios versare rotas atque haustra videmus.

» Est etiam quoque uti possit cœlum omne manere
» In statione, tamen cum lucida signa ferantur,
» Sive quod inclusi rapidi sunt ætheris æstus,
» Quærentesque viam circùm versantur, et ignes
» Passim per cœli volvunt se immania templa;
» Sive aliunde fluens alicunde extrinsecus aër
» Versat agens ignes; sive ipsi serpere possunt,
» Quò cujusque cibus vocat atque invitat euntes,
» Flammea per cœlum pascentes corpora passim.
» Nam quid in hoc mundo sit eorum, ponere certum
» Difficile est : sed quid possit fiatque per omne,
» In variis mundis variâ ratione creatis,
» Id doceo; pluresque sequor disponere causas,
» Motibus astrorum, quæ possint esse per omne;
» E quibus una tamen sit et hæc quoque causa necesse est,
» Quæ vegeat motum signis; sed quæ sit earum
» Præcipere; haud quaquam est pedetentim progredientis».
L. V. 472-479, 509-533.

« Alors se formerent le soleil et la lune, ces » deux corps qui roulent dans l'air entre le ciel » et la terre. Leurs élémens ne purent s'incorpo- » rer, ni à ceux de notre globe, ni à ceux de la » matiere éthérée, parce qu'ils n'étoient ni assez » pesans pour se déposer dans la partie inférieu- » re, ni assez légers pour s'élever à l'extrêmité » supérieure..... La cause du mouvement des astres » sera l'objet actuel des mes chants. D'abord, si » c'est la vaste enceinte du ciel qui roule, il faut » supposer les deux poles du monde pressés, en- » vironnés et enfermés par deux courans d'air,

» l'un supérieur, qui pousse le ciel dans la même
» direction que suivent les brillans flambeaux du
» monde ; l'autre inférieur, qui les transporte en
» sens contraire, à-peu-près comme nous voyons
» les fleuves faire tourner les roues et les sceaux. Il
» se pourroit aussi que le firmament, restant im-
» mobile, ses flambeaux lumineux décrivissent un
» cercle autour de nous ; soit que la matiere éthé-
» rée trop à l'étroit dans l'enceinte du ciel, et
» roulant sans cesse autour du firmament, pour
» y trouver une issue, occasionne ainsi la révo-
» lution des astres ; soit que l'air extérieur les
» meuve circulairement ; soit qu'ils puissent eux-
» mêmes se traîner où leur aliment les appelle,
» et recueillir dans leur route la matiere ignée
» répandue par tout le ciel. Car il n'est pas aisé
» d'assigner au juste, de laquelle de ces manieres
» la chose se passe dans notre monde ; je me con-
» tente d'exposer tous les moyens que la nature
» peut employer et emploie réellement dans le
» grand Tout, dans ces mondes innombrables qu'elle
» a différemment constitués. Je me borne à vous
» faire connoître toutes les causes possibles du mou-
» vement des astres dont une seule a lieu nécessai-
» rement dans notre monde. Quelle est elle ? C'est
» ce que ne décidera jamais le philosophe qui suit
» pas à pas la nature ». Trad. de M. de Lagrange.

L'Anti-Lucrece.

L'ouvrage du Cardinal de Polignac, destiné à combattre le poëme de Lucrece, doit, quoique beaucoup plus moderne, trouver ici naturellement sa place. En attaquant Lucrece, il ne s'est pas proposé seulement de prendre les armes contre un seul athée, mais contre l'athéisme même, et par-là il a donné bien plus d'étendue et d'importance à son ouvrage. A ce mérite essentiel du fond, se joignent toutes les qualités poétiques qu'on peut desirer dans un poëme de ce genre. Il a relevé la sécheresse de son sujet, et en a adouci les difficultés par l'harmonie des vers, par la noblesse des idées et l'abondance des images. « Rival » d'un des plus grands poëtes de l'ancienne Rome », dit dans sa préface son élégant et fidele traducteur, « il avoit une imagination moins hardie, » mais plus riante, un style moins nerveux, mais » plus naturel, la même élévation, le même goût, » la même étendue d'esprit et plus de connoissan- » ces. Plein de son sujet, capable de le traiter » avec autant d'art que de dignité, il a su join- » dre l'éloquence du langage à celle des raisons ; » répandre sur des questions abstraites toute la » clarté qu'exigent ces matieres, et toutes les » graces qu'elles peuvent souffrir ; enfin par un » mêlange de peintures agréables, de sentimens » nobles, de preuves décisives, par les char-

» mes d'un style toujours pur, souvent orné, quel-
» quefois sublime, intéresser son lecteur, lui plaire
» et le convaincre ».

Le premier livre contient d'abord l'exposition du sujet; il veut prouver que la doctrine d'Epicure, qui abandonne l'univers au hasard, est une doctrine fausse et pernicieuse. Il établit qu'un philosophe qui nie la Providence et place le souverain bien dans la volupté, ouvre la porte à tous les désordres. Il réfute les apologistes d'Epicure; il montre la nécessité de la religion, qui seule offre à notre cœur un objet digne de le fixer, et capable de le remplir.

L'auteur combat dans les livres suivans la physique d'Epicure; cette physique est le pur matérialisme. La réfutation de l'existence du vuide est le sujet du second livre. Il montre les contradictions et les absurdités qui naissent de cette opinion, et prouve que ce vuide n'est qu'une chimere.

Dans les 3e. et 4e. livres, l'auteur combat les atomes, et les qualités qu'Epicure leur attribue. Dans le dernier de ces deux livres, il expose le système des tourbillons qu'il adopte à quelques changemens près; et, selon cette hypothese, il explique un grand nombre de phénomenes. Il réfute la gravitation réciproque de Newton, et fait voir qu'on doit attribuer à l'impulsion tous les phénomenes cités par les Newtoniens comme des exemples de l'attraction.

La nature de l'ame est le sujet du 5e. livre. Il contient un détail étendu de nos connoissances, de nos découvertes, de ce que nous sommes capables de faire. On doit admettre dans l'univers des êtres intelligens; l'Intelligence suprême est le seul principe du mouvement des corps. Nature et qualités de ces êtres intelligens. La liberté de l'homme, nouvelle preuve de la spiritualité de l'ame; une conséquence importante de l'union de l'ame avec le corps, est l'existence d'un Etre suprême, auteur de l'univers.

Le 6e. livre roule tout entier sur la question de l'ame des bêtes. Le poëte montre que les incrédules abusent de ce que cette matiere présente de douteux, pour en tirer des inductions contre la spiritualité de l'ame humaine. Il réfute tous leurs argumens, et établit par plusieurs sortes de preuves que le sentiment qui refuse l'intelligence aux animaux, est le plus conforme à la raison.

Le 7e. livre traite du renouvellement des différentes especes; le poëte établit que la propagation de chaque espece d'animaux ou de végétaux est le développement d'un germe unique, qui dès l'origine du monde renfermoit tous les individus.

Dans le 8e. livre, l'auteur tire du spectacle de l'univers une preuve évidente de l'existence d'une Cause souverainement intelligente. Utilité de l'Astronomie, son histoire abrégée; précis des trois systèmes de Ptolémée, de Copernic et de Tycho-Brahé. Adoption de celui de Copernic; additions

que Descartes a faites à ce système ; hypothese des tourbillons. Le système de Copernic est parfaitement conforme à la loi découverte par Kepler, et regardée par les astronomes, comme un principe certain, depuis que Cassini l'a vérifiée. Simplicité de ce système ; maniere nette et facile dont il explique les phénomenes. Cause du mouvement diurne de la terre, et celle de la période de 26 mille ans attribuée aux étoiles fixes. Diverses conjectures sur les cometes. Différence du temps que les planetes emploient à tourner sur elles-mêmes ; l'inclinaison de l'axe terrestre par rapport à l'écliptique ; retour des équinoxes, des solstices, des saisons, expliqués selon les principes de Copernic et de Descartes. Tourbillon particulier dont la terre est le centre, et dans lequel la lune est placée. Eclipse de soleil et de lune. Réflexions sur la sagesse et la puissance du créateur de ces merveilles.

L'examen des minéraux, des fossiles, des plantes marines et de tout ce que renferme le sein de la terre et de la mer, entroit dans le plan du poëte ; mais le 9e. livre, qui devoit traiter de tous ces objets, n'a que le début et la conclusion de tout l'ouvrage. C'est une espece de précis, où l'auteur rappelle les questions discutées dans le poëme, et traite au long quelques points importans qu'il n'avoit qu'effleurés.

Le Spectacle de la Nature fait connoître son Auteur.

« Aspice quæ vastis regionibus astra vagantur,
» Quæ certis affixa locis et lumine puro
» Transadigunt cœlum nativaque fulgura vibrant;
» Hunc etiam lucis tempestatisque parentem
» Auricomum solem, cœli qui templa rigando
» Et maria et terras fœcundâ lampade lustrat.
» Protulerit-ne Deus magna hæc miracula rerum,
» An casus dederit, ceu fert doctrina Lucretî,
» Quærendum super est. Cuncti noctesque diesque
» Transigimus, cuncti menses numeramus et annos,
» Et fruimur segetum renovatis messibus, aurâ
» Ætheriâ, sylvisque et jugi flumine aquarum,
» Et Phœbi radiis et amico munere lunæ.
» Quis rerum curat tantarum inquirere causam,
» Atque modum qui causam aperit? Plerique verentur
» Scire, quod invitos doceat cui talia debent.
» Sed tu, quem veri nunc jam tenet una cupido,
» Consule quid veterum scriptis inventa recentum
» Addiderint et quæ tanti peperere labores,
» Fac tua discendo. Nunc purius imbibe lumen:
» Pronior in liquidam veniet sapientia mentem.
» En se diducunt nebulæ, et jam clarior æther
» Sese aperit; radiis ne te, ne subtrahe primis:
» Crescent in validos exorta crepuscula soles ». L. VIII, v. 14-36.

« Considérez ces astres errans dans la vaste
» étendue de l'espace; ces étoiles fixes, qui d'un
» centre brillant de la plus vive lumiere, lancent

» des traits de flamme aux extrêmités du ciel ; le » Soleil enfin, ce pere du jour et des saisons, ce » flambeau de l'univers, dont la chaleur féconde » répand l'ame et la vie sur toute la nature. Ces » admirables ouvrages ont-ils un Dieu pour au- » teur ? ou les attribuerons-nous, comme Lucrece, » au hasard ? Une succession rapide et constante » amene à nos yeux les jours et les nuits, les mois » et les années : nous jouissons des douces influen- » ces de l'air, des productions d'une terre inépui- » sable, du renouvellement des forêts, du cours des » fleuves, de la lumiere des astres. Qui de nous » songe à rechercher la cause de phénomenes si » frappans, à s'occuper même du détail de ces opé- » rations merveilleuses ? La plupart craignent une » étude qui les forceroit à reconnoître l'Auteur de » tant de bienfaits. Epris des charmes de la vé- » rité, vous n'avez plus cette coupable indiffé- » rence. Examinez ce que les découvertes des mo- » dernes ajoutent sans cesse à celles des anciens, et » sachez vous approprier le fruit de tant de travaux. » Ouvrez les yeux, Quintius : de telles connoissan- » ces, en éclairant votre ame, la prépareront aux » leçons de la sagesse. Déja les nuages se dissipent ; » je vois le jour éclore : ne vous dérobez pas à ses » rayons. La lueur foible de l'aurore naissante, fera » bientôt place aux traits lumineux du soleil ». Liv. VIIIe., p. 212, éd. in-8°.

Les Fastes d'Ovide.

Cet ouvrage d'un des poëtes les plus féconds de l'ancienne Rome, est une espece de calendrier, dans lequel Ovide rapporte toutes les fêtes instituées à Rome dans chaque mois de l'année, les cérémonies qui les accompagnoient, les traditions reçues sur leur origine, sur leurs causes et sur les motifs qui les avoient fait établir; les divinités auxquelles on les avoit consacrées, et en général tout ce qui avoit rapport à leur culte. Il y joint aussi les usages et les coutumes civiles qui s'étoient introduits successivement, soit dans l'administration de la justice, soit dans les rapports de la société. On sent de quel intérêt et de quelle utilité doit être cet ouvrage, pour connoître les antiquités religieuses et profanes d'une des plus célebres villes du monde. Malheureusement il n'est pas complet. Nous n'en avons que les six premiers mois, depuis celui de janvier jusqu'à celui de juin. Les six derniers mois qu'Ovide avoit composés, sont devenus la proie du temps, et méritent tous nos regrets. Ce poëme, comme on le sent, n'est pas susceptible d'un sommaire. Il faudroit, pour ainsi dire, le copier en entier. Je me contenterai d'en faire une citation, prise du premier livre, où Ovide décrit les Féries Sémentines, qu'on célébroit vers la fin de janvier, pour obtenir des cieux la prospérité des terres ensemencées. Ces jours là les animaux qui servoient

au labourage, étoient couronnés de fleurs; on faisoit des processions autour des champs, et des libations sur des autels rustiques : on offroit des gâteaux à Tellus, c'est-à-dire, à la terre cultivée, et à Cérès, comme meres des moissons. On faisoit la priere suivante à ces deux Déesses, dont l'une produisoit les semences, et l'autre les recevoit dans son sein.

« Consortes operum, per quas correcta vetustas,
» Quernaque glans victa est utiliore cibo;
» Frugibus immensis avidos satiate colonos,
» Ut capiant cultûs præmia digna sui.
» Vos date perpetuos teneris sementibus auctus:
» Nec nova per gelidas herba sit usta nives.
» Cum serimus, cœlum ventis aperite serenis:
» Cum latet, æthereâ spargite semen aquâ.
» Neve graves cultis cerealia dona cavete
» Agmine læsuro depopulentur aves.
» Vos quoque subjectis, formicæ, parcite granis:
» Post messem prædæ copia major erit.
» Intereà crescat scabræ rubiginis expers,
» Nec vitio cœli palleat ægra seges.
» Et neque deficiat macie, neque pinguior æquo
» Divitiis pereat luxuriosa suis;
» Et careant loliis oculos vitiantibus agri,
» Nec sterilis culto surgat avena solo.
» Triticeos fetus, passuraque farra bis ignem,
» Hordeaque ingenti fœnore reddat ager.
» Hoc ego pro vobis, hoc vos optate coloni:
» Efficiantque ratas utraque diva preces.

» Bella diù tenuere viros; erat aptior ensis
» Vomere : cedebat taurus arator equo.
» Sarcula cessabant, versique in pila ligones,
» Factaque de rastri pondere cassis erat.
» Gratia dîs, domuique tuæ : religata catenis
» Jampridem nostro sub pede bella jacent.
» Sub juga bos veniat; sub terras semen aratas.
» Pax Cererem nutrit, pacis alumna Ceres ». Liv. I, v. 675-704.

« Déesses, qui d'un commun accord avez » adouci les mœurs anciennes, et substitué au » gland une meilleure nourriture, donnez au la- » boureur avide une abondante moisson; qu'il re- » çoive une récompense digne de ses travaux. » Donnez chaque jour à nos bleds des accroisse- » mens sensibles; que la neige de son froid mortel » ne brûle pas cette herbe tendre. Lorsque nous » semons, faites souffler des vents favorables, lors- » que nous couvrons la semence, envoyez-nous » des pluies douces. Que de volées innombrables » d'oiseaux ne dévastent pas nos champs; et vous, » fourmis, ne les ravagez pas, vous en aurez une » meilleure part après la moisson. Que nos épis » ne soient point gâtés dans leur croissance ni par » la rouille, ni par la nielle; qu'ils ne périssent ni » de maigreur, ni par une abondance trop forte; » qu'ils soient sans mêlange d'ivraie nuisible, et » que nos terres nous rendent avec usure l'orge, » le seigle et le froment qui passe deux fois au feu. » Voilà les vœux que je fais pour vous, laboureurs, » faites-les

» faites-les aussi pour vous-mêmes ; et que l'une et
» l'autre Déesse vous accordent l'effet de vos prieres.
» Les guerres nous ont trop long-temps occupé ;
» on avoit plus besoin d'épée que de soc ; le che-
» val étoit préféré au taureau qui sert au labou-
» rage ; et les instrumens qu'on emploie à cultiver
» la terre, étoient, ou abandonnés ou changés en
» casques et en javelots. Graces en soient rendues
» aux Dieux et à votre maison, César. La guerre
» soumise est depuis long-temps enchaînée à nos
» pieds. Que le bœuf vienne se remettre au joug ;
» que la semence soit confiée à la terre labourée.
» La paix est la nourrice de Cérès : Cérès est la
» nourrisson de la paix ».

On reconnoît dans ce morceau l'excessive abondance d'un poëte dont les vers pleins de douceur et d'agrément, plairoient beaucoup plus, s'il ne se livroit pas à cette malheureuse facilité qui, sur chaque sujet, lui fait toujours épuiser la matiere. On l'a déja remarqué ; c'est toujours en dire trop que de dire tout. Il est une foule de détails qu'il faut négliger, et dont on doit se reposer sur la sagacité des lecteurs. Qui ne préférera à la fatigante prolixité d'Ovide, la précision, la justesse, la correction, le goût pur et sévere de l'auteur des Géorgiques ?

La création du monde par George Pisidès.

Nous avons déja eu occasion de parler de George Pisidès qui prit ce surnom de Pisidie, où il étoit né, et qui, comme nous l'avons déja dit, fut Diacre, Garde des Chartes et Référendaire de l'église de Constantinople, sous l'empire d'Héraclius, vers l'an 640 de notre ere. Entre plusieurs ouvrages de poësie qu'il a composés, il est auteur d'un poëme sur la Création du Monde en 1800 vers iambes, lequel n'annonce pas un grand talent. Il y a très-peu d'invention, moins d'imagination encore, et le style manque de chaleur et de véhémence. L'ouvrage traite des divers objets de la Création, de la grandeur de Dieu, qui éclate dans ses productions, du ciel et des globes célestes, de la terre, de la beauté de l'univers, de la nature de l'air, du soleil et de ses propriétés, de la lune, des élémens et des quatre saisons, qu'il décrit chacune en particulier. Il parle ensuite des éclipses, de l'étoile de Vénus, de la révolution de la mer, de la bonté et de la clémence infinie de Dieu, de sa miséricorde et de sa justice, de son extrême patience dans la punition des méchans, des fondemens de la terre, des vents, de la grêle et de la foudre. Il expose les moyens d'étudier la nature, et de parvenir à la connoissance de Dieu. Il passe à la création de l'homme qu'il compare avec les plantes; il examine la nature de nos sens et de

nos organes, de l'ame et de l'intelligence humaine; il se plaint de la fragilité de l'homme, et releve les combats des martyrs et des autres saints contre le prince des ténebres.

Après quelques autres digressions semblables, il vient à la nature et aux propriétés des plantes et des arbres, aux qualités des animaux, aux présages et aux augures. Il parle encore de la matiere, refute ceux qui prétendent qu'elle n'a pas été créée de Dieu : mêlant ainsi continuellement des considérations morales avec les objets physiques; il traite enfin des pierres, des vignes, des grenades, des pierres précieuses, du mystere de la Trinité, des dons de l'Esprit-Saint et des miracles de Jésus-Christ. On voit par cette analyse que l'ordre et la méthode ne sont pas les qualités qui distinguent ce poëme; que le sujet n'y est pas traité avec la force et la dignité dont il étoit susceptible. Le morceau que nous allons en citer, est cependant écrit avec quelque chaleur : c'est celui où le poëte parle des propriétés du soleil. Il adresse la parole à Dieu.

« C'est toi qui créas ce soleil, le pere des Ti-
» tans; car je veux m'entretenir encore de cet
» astre brillant. Je ne puis me rassasier de le con-
» templer, et d'en faire connoître les attributs. Il
» est la commune lumiere du monde, l'œil dont
» le regard embrasse tout ce qui existe. Il est le
» feu qui nourrit tous les êtres; qui, lorsqu'il des-
» cend sous l'horizon, enfante le soir, et produit

» le jour, lorsqu'il monte au-dessus de l'horizon. » Il est le miroir de l'univers ; l'éclat de ses rayons » fait étinceler notre vue ; c'est par eux que nos » regards brillent, et que nous sommes frappés, » soit de près, soit de loin, par tous les objets » extérieurs qui s'offrent à nous. Rien ne peut se » dérober à l'activité de ses feux ; et son flambeau » suffit pour éclairer l'univers entier. Il atteint d'une » extrémité du monde à l'autre ; et il contient ces » sources inépuisables de lumiere qui se répandent » sur toute la terre. C'est lui qui réveille et anime » tous les artisans. . . . Il est retenu dans le centre » qu'il occupe, par la rapidité même de son mou- » vement. Car s'il ne demeuroit pas fixe à sa place, » l'univers entier seroit aussi-tôt livré en proie aux » flammes ».

La philosophie de Stay.

Benoît Stay, professeur d'éloquence au college Romain, et natif de Raguse, a mis en vers latins toute la philosophie. Cet ouvrage, divisé en 10 livres, traite des matieres les plus abstraites et les plus relevées, avec beaucoup de méthode et de clarté. Il embrasse une foule d'objets difficiles à soumettre aux loix de la poësie ; mais l'auteur a vaincu la difficulté avec beaucoup de gloire ; son poëme écrit dans une latinité pure et élégante a tous les agrémens du langage poëtique, et mérite également le suffrage des savans et celui des ama-

teurs de la bonne poësie. Il roule principalement sur la Physique qui fait la plus grande partie de la philosophie. Cependant l'exposition des vérités astronomiques y tient une place distinguée ; et sous ce rapport, il est de mon sujet de le faire connoître.

Dans le premier livre, ce poëte traite d'abord de l'ame et de la matiere, de la nature et du caractere de nos idées, de l'espace, du temps, des différentes propriétés de la matiere ; et là, après avoir exposé les regles de l'art de raisonner, il entre dans le détail de chacune de ces propriétés ; c'est-à-dire, de son impénétrabilité, de son extension, de sa capacité à recevoir toutes sortes de figures, sur-tout de sa force d'inertie, des divers mouvemens qui lui sont imprimés, et en particulier de ceux qui sont l'effet des forces centripete et centrifuge.

Dans les second et troisieme livres, il expose l'égalité d'action et de réaction qui est dans les corps, et qui se dirige toujours en sens contraire. Il passe ensuite à la gravité des corps terrestres, et parle des différentes découvertes de Galilée ; telles que l'ascension et la descente des corps graves dans un espace libre, du mouvement parabolique des corps lancés dans une direction oblique, de leur descente sur un plan incliné, et de celle qui se fait par des lignes courbes ; à cette occasion, il traite des pendules, de l'isochronisme de leurs mouvemens, des sections coniques, de la nature

de la cycloïde, de ses propriétés *géométriques* et mécaniques; enfin de la gravité considérée dans des lieux séparés, et des phénomenes qui en sont la suite.

Les trois livres suivans roulent sur l'Astronomie, et ont pour objet la gravité des corps célestes; d'abord celle de la lune vers la terre, qu'il compare avec celle des corps terrestres. Après une exposition du système général du monde, il propose les loix de Kepler, en déduit la gravité des planetes vers le soleil, et détermine la loi de cette gravité, loi à laquelle sont soumises, malgré leurs écarts, les cometes elles-mêmes, dont il fait connoître la nature, la région, et le mouvement, qu'il explique d'après le système de Newton. Il prouve que cette gravité ou attraction s'étend à toutes les parties de la matiere. Il réfute quelques objections faites sur ce système; après quoi il passe à la figure de la terre, à sa mesure, à sa grandeur, aux différentes méthodes suivies par les anciens et les modernes, pour la mesurer. Il considere ensuite l'athmosphere terrestre, la pesanteur de l'air et sa densité; il s'éleve à l'athmosphere solaire qui, en se mêlant avec celle de la terre, produit les Aurores Boréales. Il revient à l'athmosphere terrestre, parle de la nature du son qui dépend de l'élasticité de l'air et de sa densité. Ce sujet le ramene aux masses et aux densités des planetes, à leur action, ainsi qu'à celle des cometes sur le soleil, à leurs perturbations mutuelles, qui

font qu'elles ne décrivent pas une ellipse parfaite autour du soleil. Il termine le cinquieme livre par la théorie des inégalités de la lune.

Le sixieme livre traite encore de cette derniere planete, de sa libration, de ses nœuds, du flux et du reflux dont il décrit tous les phénomenes, de la précession des équinoxes, de l'origine des vents, de l'athmosphere de la lune, de celle des autres planetes et des cometes, des queues qui sont ordinaires à ces derniers astres, et de ce que la terre peut avoir à en craindre. Il entre dans un grand détail sur les différentes especes de cometes, à raison de la différence de leurs queues. Il résond les objections qu'on a coutume de faire contre cette gravité ou attraction générale des corps ; il expose l'hypothese des Tourbillons pour la combattre, et montre que le système de l'attraction explique très-bien tous les phénomenes de la nature.

Les trois autres livres contiennent tout ce qui a rapport à la lumiere, sa propagation, sa ténuité, sa réflexion, sa réfraction, la division des rayons colorés, leur diverse nature et leur mêlange. C'est le sujet du 7e. livre. Le huitieme a pour objet particulier, les phénomenes qui sont la suite de la réflexion et de la réfraction de la lumiere : les foyers des miroirs, la dispersion que les rayons éprouvent en tombant sur des surfaces inégales, la nature de l'Iris et des autres phénomenes de ce genre. Après avoir exposé la nature

des lentilles de verre, il traite de la forme de l'œil, de la vision, et des divers usages qu'on peut faire des télescopes et des microscopes. Dans le 9e. livre, il est question de la facilité avec laquelle la lumiere se transmet, de sa regression, de tous les phénomenes des couleurs qui en sont la suite. Il passe à des recherches sur la nature même de la lumiere, sur les causes de ses diverses propriétés, en particulier sur sa difraction, son action sur nos sens; enfin sur quelques autres phénomenes propres à la lumiere.

Le 10e. livre traite des forces qui agissent à une moindre distance, comme sont celles qui produisent ces effets chymiques que nous connoissons sous les noms de cohésions, de compositions, de fermentations, d'effervescences, de dissolutions, de précipitations et autres opérations de ce genre. Il recherche ensuite quels sont les premiers élémens de la matiere, et la composition primitive des corps; il expose fort au long une théorie, par laquelle on explique facilement toutes les propriétés, tant générales que particulieres des corps. Après avoir parcouru, pour ainsi dire, le regne entier de la nature, il s'éleve à son auteur lui-même, et publie sa Toute-puissance, sa Sagesse, sa Providence, sa Bonté, qui doivent exciter notre admiration et notre reconnoissance.

Il n'est personne qui ne sente l'immense étendue d'un pareil sujet, et les difficultés sans nombre qu'il offroit à son auteur. Car il ne se con-

tente pas de le traiter légérement, et d'en effleurer les divers objets. Il entre à fond dans toutes les questions, en suit les démonstrations, propose tous les théorêmes, et les conséquences qui en naissent, et tout cela dans le style le plus pur, le plus correct, s'étant interdit, comme le remarque son éditeur, le P. Boscowich, dont je n'ai fait qu'abréger l'analyse, d'employer aucun terme qui ne fût consacré par les meilleurs auteurs de l'antiquité, et qui ne convînt au caractere de la poésie.

Voici comment l'auteur peint la chûte des Tourbillons de Descartes, renversés par l'attraction Newtonienne.

« Sic malè compacti primùm, licet ipsa favere
» Visa fuit fortuna novis, post sæpe recusi,
» Primùm et tentati leviter, sed deinde inimicâ
» Sæpe lacessiti et quassati vi rationis,
» Denique turbinei prorsùs cecidere tumultus.
» Jam quid materia est subtilis et ætheris aura
» Illa levis, quæ trans impervia cuncta meabat,
» Impulsaque potens cuncta omniparente struebat?
» Quid tria sunt elementa illa, unde exorta putatum est
» Omnia, scobs, agilesque globi, molesque striata?
» Scilicet in puires resoluta abiere ruinas,
» Et speciem præbent magnam, ut Cartaginis altæ
» Illa diù per humum vestigia visa; vigentis
» Urbis enim motus, populique ferocia bella
» Et vires et opes repetebat mente viator,
» Orbis et imperium jam totius affectatum.
» Successit gravitas, submisit et omnia victrix

» Protinùs, atque altè cœlo sublata refulsit
» Sola potens ima, et media, et conjungere summa.
» Jam quibus ipsa ratis immensum temperat orbem
» Legibus, exterius nobis non invida claram
» Extulit in lucem communia fœdera pandens.
» Nec levia inducit nos per vestigia tantùm,
» Magnarum dofert sed prorsùs in intima rerum,
» Et quæ nativâ sunt obsita nocte, recludit
» Funditùs, et tenui dat quæque evolvere filo,
» Contemptimque sinit nil jam transcurrere, fidens
» Scilicet ipsa sibi, et rerum secura suarum ». Liv. VI, v. 2147-2174.

« Ainsi ces Tourbillons mal assemblés dans leur » origine, quoiqu'ils eussent paru faire fortune » par leur nouveauté, souvent refondus ensuite; » attaqués d'abord légérement, puis vivement pres- » sés et ébranlés par toute la force de la raison, » leur redoutable ennemie, furent enfin renversés » pour jamais, et tomberent avec fracas. Qu'est » devenue cette matiere subtile, ce souffle léger » de l'éther qui circuloit à travers tous lés corps » les moins pénétrables, et donnoit la forme à » tout, par son impulsion puissante et féconde? » Que sont devenus ces trois élémens, d'où l'on » croyoit que tous les êtres étoient sortis; ces limu- » res, ces globes agiles, cette matiere striate? Ils » sont dissous et tombés en ruines; ils n'offrent plus » que de vastes débris; comme on vit long-temps » les restes de la superbe Carthage, au milieu » desquels le voyageur cherchoit cette ville autre-

» fois si florissante, les guerres cruelles de ce peu-
» ple belliqueux, ses forces, ses richesses, et cet
» empire de l'univers qu'il avoit affecté. Aux
» tourbillons succéda l'attraction, qui, triomphant
» de tous les obstacles, soumit aussi-tôt tous les
» esprits, et brilla au plus haut des cieux, seule
» assez puissante pour réunir le milieu et les ex-
» trêmités de l'univers. Elle ne nous envia pas la
» connoissance des loix certaines, par lesquelles
» elle régit ce monde immense; elle les mit elle-
» même dans le plus grand jour, et nous décou-
» vrit ces pactes communs qui lient tous les êtres.
» Elle ne nous a pas seulement conduits par des
» traces légères; elle nous a fait pénétrer dans
» le fonds intime des choses les plus étonnantes;
» elle nous dévoile celles qui sont enveloppées
» d'une obscurité naturelle, et nous en déroule
» jusqu'aux moindres fils. Elle ne laisse rien pas-
» ser légérement; pleine de confiance en ses forces,
» et assurée qu'elle est de tous ses avantages».

Le Zodiaque de la vie humaine, par Marcel Palingene.

Palingene s'est acquis une grande réputation parmi les poëtes du 15e. siecle. Il étoit de la Stellada, petite ville du duché de Ferrare, sur le Pô; c'est de-là qu'il prit le nom de Stellatus, suivant l'usage des savans d'Italie, qui ont coutume d'ajouter à leur nom celui de leur patrie. Il n'a donc

pas été ainsi nommé à cause du titre de Zodiaque, qu'il a donné à son ouvrage, comme l'ont cru quelques critiques, qui traduisent ce mot par celui de poëte étoilé. Dans cette supposition, ces critiques le blâment d'avoir donné ce titre à son poëme, dont le sujet n'a aucun rapport avec l'Astronomie; seulement dans les derniers livres, il traite quelques questions qui y sont relatives. Mais il paroît qu'il n'y a mis ce titre, que parce qu'il a divisé son poëme en 12 livres, qui portent chacun le nom d'un des 12 signes du Zodiaque, sans autre rapport que celui du nombre 12, comme Hérodote a donné les noms des neuf Muses aux neuf livres de son histoire.

Palingene se fit beaucoup d'ennemis pendant sa vie, et s'est, même après sa mort, attiré bien des critiques, par la liberté avec laquelle il a parlé des mœurs relâchées des moines, et s'est élevé contre les prétentions de la Cour Romaine. Il a été même accusé d'avoir eu des sentimens peu exacts sur la religion, et d'avoir paru favoriser les maximes des libertins et des incrédules. D'autres l'ont justifié à cet égard, et ont dit qu'il n'avoit fait que relever les abus qui déshonoroient alors la religion. Les critiques ne sont pas plus d'accord sur le mérite de son ouvrage, comme production littéraire. Les uns en ont fait les plus grands éloges; ils ont vanté la beauté de ses préceptes, la pureté de sa diction, l'élégance de sa poésie. D'autres, en convenant que sa diction est pure, di-

sent que son style est d'un caractere bas, aussi bien que sa versification ; qu'il a montré le peu de solidité de son jugement, en ce qu'il ne se contente pas de dire ce qu'il y a de nécessaire, mais qu'il va toujours chercher une infinité de choses étrangeres au sujet, ou qui ne le regardent que de bien loin. Je ne chercherai point à concilier ces jugemens opposés pour un poëme qui a peu de rapport à l'objet que je me suis proposé dans cette notice. Ce n'est au fond qu'un ouvrage de morale qui contient des regles pour diriger la conduite et les mœurs des hommes, dans lequel cependant l'auteur fait entrer beaucoup de questions de Physique et de Métaphysique. Je ne ferai pas l'extrait des dix premiers chants, dont six ne roulent que sur la morale. Les 7e. et 8e. traitent des objets de Métaphysique ; le 9e. et le 10e. reviennent encore aux préceptes de morale. Je donnerai seulement une légere idée des deux derniers où il est parlé d'Astronomie.

Le 11e. livre renferme la description de tous les cercles célestes ; l'ordre et le mouvement des planetes, selon le système de Ptolémée, le seul connu alors ; l'énumération des signes du Zodiaque, des constellations du ciel et des étoiles qui les composent ; le lever et le coucher de chacun des 12 signes ; des recherches sur la matiere et sur la forme ; sur la nature de l'éther, qu'il croit plus dur que le diamant ; sur les causes des éclipses ; sur le pouvoir des astres ; sur le défaut de

scintillation dans les planetes. Tous les globes tournent avec le ciel, qui est le premier mobile; ce sont les formes qui donnent l'existence aux choses; l'éther est peuplé d'habitans qui vivent sans aucun besoin de nourriture. Raison des taches qui paroissent sur la lune. Il affirme en physicien que la matiere est éternelle, et nie, comme théologien, que cela puisse être : distinction qui peut-être ne paroîtra pas suffisante pour le disculper pleinement de l'imputation qu'on lui a faite, d'avoir été trop libre dans ses opinions. Il parle ensuite des élémens et des météores.

Il dit dans le 12e. livre que l'éther ne termine pas les choses créées : qu'il y a hors des confins du ciel une lumiere immense qui n'est pas corporelle. Rêves des anciens philosophes sur un triple ciel qu'ils disoient occupé par des habitans. Il existe une lumiere incorporelle; elle est la forme qui communique l'être à tout, cette lumiere ne peut être vue des yeux du corps; ce qui lui donne lieu de rapporter des choses étonnantes sur les formes sans matiere. L'éther et cette lumiere incorporelle sont peuplés d'une multitude innombrable de divinités dont il peint la dignité et décrit la vie. Il menace les athées d'une ruine éternelle, et exhorte les hommes justes à mépriser les biens de la terre, pour ne s'attacher qu'aux objets célestes. On peut facilement s'entretenir avec les mauvais démons; mais il n'en est pas de même des bons; cette faveur n'est accordée

qu'à ceux qui ont été purifiés. C'est être méchant que de ne pas convenir de ces vérités. Il rend graces à l'auteur de la nature, et termine son poëme.

On peut reprocher avec quelque justice à Palingene, comme on le voit par cette analyse, d'avoir exposé quelquefois dans son poeme des opinions erronées vers lesquelles il semble pencher. Il est vrai qu'il les désavoue ensuite, qu'il les combat même ; mais on sent qu'il ne résoud pas les difficultés avec autant de force qu'il les a proposées ; et il paroît que c'est plutôt par la crainte de la censure, que par persuasion, qu'il se décide pour la vérité. Je vais citer, pour faire juger de son style, le début du onzieme chant.

« Naturæ omniparentis amor, causasque videndi
» Occultas rerum nobis innata cupido,
» Aonios iterùm fontes haurire, jugisque
» Parnassi umbriferis iterùm consistere suadet.
» Musa redi, citharamque refer ; nunc divite venâ,
» Nunc opus ingenio est et doctæ munere vocis.
» Non levia hîc tractanda ; libet specularier omnem
» Naturæ faciem, totumque evolvere mundum.

. . . . . .

» Mundanæ molis loca summa atque extima cœlum
» Immensis ambit spatiis, motuque perenni
» Circumiens intrà sese facta omnia claudit.
» Quinque secant ipsum zonæ, sed quælibet harum
» Est habitata suis, nihilo prohibente, colonis.
» Nam neque diis frigus neque torrens officit æstus.

» Talia conveniunt terris. Sacer æther ab omni
» Semper abest glacie, nulloque incenditur igni :
» Qui licet assidue circum volvatur, ibidem
» Permanet, et numquam primâ de sede recedit.
» Namque duos inter stabiles fixosque locatus,
» Divinâ ratione, polos, retinetur ab illis ;
» Quorum alter nobis apparet semper, et ambas
» Aspicit, Oceanoque procul circumvehit Arctos :
» Alter sub terris adversâ in parte moratur
» Antipodumque oculis nocturnâ luce videtur ».

« L'amour de la nature, mère de tout ce qui » existe, et la cupidité, née avec nous de con- » noître les causes secrètes de toutes les choses, » m'engage à puiser de nouveau dans les fon- » taines des Muses, et à me reposer encore sur » les cimes du Parnasse à l'ombre des lauriers » qui les couvrent. Revenez Muses, apportez vo- » tre lyre. C'est à présent qu'il vous faut une » veine féconde ; que vous avez besoin de tous » les efforts de votre génie, et des dons de la » plus savante voix. Rien n'est plus grand que le » sujet que vous avez à traiter : vous allez dé- » crire la face de la nature entière, et faire » l'énumération de l'univers..... Ma Muse va dé- » crire les lieux les plus élevés de la masse du » monde, et les confins les plus reculés que le » ciel environne dans ses espaces immenses, qu'il » entraîne par un mouvement éternel et circu- » laire, par lequel il renferme tous les êtres au- » dedans de lui-même. Il est partagé en 5 zones, » habitées

» habitées chacune par des peuples convenables à » sa température ; rien du moins n'empêche de » le présumer. Car les divinités ne sont sensibles » ni au froid le plus rigoureux, ni à la chaleur » la plus brûlante, de pareilles incommodités n'étant » faites que pour la terre. Ce respectable éther » n'a jamais de glace et ne craint point les em- » brâsemens du feu. Quoiqu'il roule sans cesse, » il demeure toujours le même, sans jamais quitter » le lieu qu'il occupe ; car il a été placé par une » raison toute divine, entre deux poles fixes et » stables qui le retiennent ; dont l'un nous paroît » toujours, et entraîne avec soi les deux Ourses » loin de l'Océan ; l'autre pole est placé à la par- » tie opposée du globe de la terre, et paroît aux » yeux des Antipodes, comme une foible lumiere » qui ressemble à la nuit ».

Les Mois de Roucher.

Le poëme des Mois tient de très-près à l'Astronomie. Le Soleil, le premier des astres, qui est comme le centre auquel aboutissent toutes les observations astronomiques, forme par son cours annuel dans le Zodiaque, les 12 mois de l'année. Aussi est-ce à lui que le poëte s'adresse dans son invocation. C'est sur-tout dans le tableau de la nature, dans les travaux champêtres qu'il considere les mois. Peut-être auroit-il donné plus d'intérêt à son poëme, s'il l'avoit plus envisagé du

côté de l'Astronomie, à laquelle il semble appartenir davantage. Il est vrai que le spectacle des beautés de la nature, les images aussi riches que variées qu'elle offre dans toutes les saisons, la peinture des mœurs simples et innocentes des habitans de la campagne, mises en contraste avec le luxe corrupteur des villes, ouvroient à l'auteur de ce poëme un champ plus vaste et une route plus aisée. Mais aussi elles l'ont jetté dans des répétitions assez fréquentes des mêmes tableaux et des mêmes images. Si son style a souvent de la force, il dégénere quelquefois en rudesse, et sa versification n'a pas en général cette douceur et cette harmonie que la nature du sujet sembloit commander, et rendoit si facile.

Je ne donnerai pas l'analyse de ce poëme, ni des autres poëmes françois dont il me reste à parler. Ils sont entre les mains de tout le monde, et on en connoît assez la marche. Je me contenterai donc de citer un morceau de chacun. Voici comment M. Roucher a peint le soleil brillant dans tout son éclat, au mois de juin.

« Te voilà donc, Guerrier, dont la valeur terrasse
» Les monstres qu'en son tour le Zodiaque embrasse,
» Infatigable Hercule, enfant du Roi des Dieux,
» Qui par douze Travaux regnes au haut des cieux !
» Te voilà !..... Qu'en ce jour, ô Prince de l'année,
» La terre de ton œil par-tout environnée,
» Adore de ton char le cours triomphateur,
» Et pleine de tes dons, chante son bienfaiteur !

. . . . . .

» Qu'il est beau ton destin ! Présent à tous les lieux,
» Soleil ! tu remplis seul l'immensité des cieux ;
» De l'Aurore au Midi, du Couchant jusqu'à l'Ourse,
» Tu pousses tes exploits, rien ne borne ta course.
» Que dis-je ? Eh ! ton pouvoir est bien plus grand encor,
» Dieu des airs ! Tu régis l'harmonieux accord
» De la céleste armée, au sein du vuide errante ;
» C'est toi qui l'y suspends : ta force pénétrante
» L'écarte, et tour-à-tour la ramenant vers toi,
» En contraint tous les corps à t'escorter en Roi.
» Tu les enrichis tous : mais la terre jalouse
» Etale tes bienfaits en orgueilleuse épouse.
» Jardins, parés de fleurs et prodigues d'encens,
» Humides prés, vêtus de gazons verdissans,
» Vastes forêts, vergers où Pomone respire,
» Plaines qui de Cérès, forment le riche empire,
» Côteaux chers à Bacchus, tout germe à ta chaleur ;
» Ta flamme leur départ la vie et la couleur ;
» Tandis que de leurs flancs, une mort éternelle
» Glaceroit, sans tes feux, la vigueur maternelle.
» Pour toi, rien ne ternit ton antique splendeur ;
» Tu ne vieillis jamais : non, Soleil, ton ardeur,
» Du temps qui détruit tout, n'a point senti l'atteinte.
» Cent trônes renversés pleurent leur gloire éteinte.
» Là, tu vis dans la flamme Ilion s'engloutir ;
» Ici, gît au tombeau le cadavre de Tyr ;
» La Rome des Césars a passé comme l'ombre ;
» Les peuples et les jours s'écouleront sans nombre :
» Toi seul, au haut des airs, victorieux du temps,
» Tu contemples en paix ces débris éclatans ».

Chant IV. Juin.

Les Fastes de Lemierre.

Quoique ce poëme semble par son titre devoir traiter de l'Astronomie, il y est bien peu question de cette science. L'auteur s'est attaché à décrire mois par mois les usages religieux et civils, les fêtes et les cérémonies qui se pratiquent, soit dans la capitale, soit dans les autres villes. Nous voudrions pouvoir dire qu'il l'a fait avec succès. Mais il s'en faut bien qu'on trouve dans cet ouvrage l'intérêt, l'agrément, et sur-tout l'harmonie poétique qui distinguent les Fastes d'Ovide, que vraisemblablement M. Lemierre s'étoit proposé pour modele. Il y règne une uniformité fatigante; la plupart des objets qu'il traite ne sont pas de nature à intéresser; et ceux même qui en étoient susceptibles, sont sans force et sans chaleur. Ce n'est pas qu'il n'y montre de l'esprit et du savoir; mais le goût et le talent poétique lui manquent; sa versification, même dans ses meilleurs morceaux, n'a pas cette douceur et cette grace qui peuvent seules attacher les lecteurs.

Tableau du clair de Lune.

« Mais de Diane au ciel l'astre vient de paroître:
» Qu'il luit paisiblement sur ce séjour champêtre!
» Eloigne tes pavots, Morphée, et laisse moi
» Contempler ce bel astre aussi calme que toi;

» Cette voûte des cieux mélancolique et pure ;
» Ce demi-jour si doux levé sur la nature ;
» Ces spheres qui, roulant dans l'espace des cieux,
» Semblent y rallentir leur cours silencieux ;
» Du disque de Phébé la lumiere argentée,
» En rayons tremblotans sous ces eaux répétée,
» Ou qui jette en ces bois, à travers les rameaux,
» Une clarté douteuse et des jours inégaux,
» Des différens objets la couleur affoiblie,
» Tout repose la vue et l'ame recueillie.

. . . . . .

» Heureux qui s'élevant aux principes des choses,
» Eclaircira le voile étendu sur les causes ;
» Dira comment cet astre en son cours inégal,
» A la voûte des cieux si paisible fanal,
» Qu'on voit si près de nous dans l'ordre planétaire,
» Paroître s'approcher par amour pour la terre,
» Souleve l'Océan, produit du haut des airs,
» Par accès réguliers, cette fievre des mers,
» Et comment l'Océan qui submergeoit la plage,
» Décroissant par degrés, laisse à nud le rivage »!

Chant VII.

Le Poëme des Saisons, de M. de S. Lambert.

Un poëme des saisons appartient nécessairement à l'Astronomie ; elles sont un des effets les plus marqués de la révolution annuelle du soleil dans l'écliptique ; elles établissent un rapport sensible entre le ciel et la terre ; elles reçoivent les influences continuelles de l'un, et font la fécondité de l'autre. Leur peinture offre à l'imagination d'un

vrai poëte, un champ aussi riche que varié ; le tableau de la nature entiere sort de son pinceau ; il en fait éclôre tour-à-tour les images les plus sublimes, les plus imposantes, les plus douces et les plus riantes. Il est vrai que ce genre a un écueil dont la plupart des poëtes n'ont pas su se garantir. Il les expose à tomber dans la monotonie, dans une suite uniforme de descriptions qui présentent souvent les mêmes images, les mêmes tours, et refroidissent par-là l'intérêt des lecteurs. Peut-être M. de S. Lambert ne s'est-il pas assez garanti de cet écueil. Mais on ne peut lui refuser de la sensibilité, de la douceur et de la grace.

Calme de la Nature au commencement du Printemps.

« L'homme respire enfin sous un ciel tempéré :
» Des feux d'un globe ardent il n'est plus dévoré.
» Le Soleil est voilé, mais son disque invisible
» Porte un jour tendre et doux sur le monde paisible.
» Quel calme sur les eaux, dans les bois et les airs,
» Quel silence étendu regne sur l'univers !
» L'Alcyon s'est fixé sur des roseaux tranquilles,
» Ou rase, en se jouant les ondes immobiles.
» Le peuple des hameaux, des champs et des forêts,
» Moins ému, moins bruyant semble jouir en paix.
» Sa volupté moins vive est encor douce et pure ;
» Moi, je partage ici la paix de la nature.
» Dans ces heureux vallons, sur ces riches côteaux,
» J'ai senti le plaisir, je jouis du repos.

» Automne, ciel tranquille, agréables retraites,
» Vous calmez de nos cœurs les ardeurs inquiètes;
» Puisse à ce doux repos que je goûte aujourd'hui
» Ne succéder jamais le tourment de l'ennui!
» Ah! nous étions heureux par la seule espérance;
» Puissions-nous l'être encore au sein de l'abondance!
» L'homme a tout recueilli, n'a plus à desirer,
» Et le cœur satisfait a cessé d'espérer.
» L'homme va moins sentir et sa force et sa vie.
» Peut-être en ce moment la nature affoiblie,
» Du Soleil abaissé les rayons languissans,
» Ne pourront ranimer nos esprits et nos sens.
» Sortons de la langueur par un mâle exercice;
» A nos jeux, nos plaisirs que le travail s'unisse;
» Opposons la fatigue à l'ennui du repos;
» Aux habitans des airs, des forêts et des eaux.
» L'Automne le commande, allons livrer la guerre ».
Chant III.

La Grandeur de Dieu dans les merveilles de la nature, par Dulard.

Il étoit peu de sujets qui ouvrissent au talent poétique une carriere plus intéressante et plus riche, que celui que M. Dulard a traité dans ce poëme. Son étendue à la vérité le rendoit difficile; et il falloit pour y réussir, un grand génie, une imagination brillante et féconde, un style plein de force, de noblesse et d'harmonie. Malheureusement M. Dulard manquoit de toutes ces qualités; et si l'on trouve quelques beautés dans son

ouvrage, il faut avouer qu'en général il reste fort au-dessous de son sujet. Il est presque par-tout froid et languissant, et n'offre aucun de ces traits sublimes, de ces idées grandes et nobles que devoit naturellement lui fournir la considération de la Grandeur de Dieu dans les merveilles inépuisables de la nature. Cet ouvrage cependant n'est pas sans mérite ; il suppose beaucoup de connoissances, et une grande érudition ; elle paroît surtout dans les notes qui l'accompagnent, et où l'auteur développe d'une maniere intéressante, un grand nombre d'objets qu'il n'a pu qu'indiquer dans son poëme.

Description de l'éclat du Soleil. Chant Ier., p. 9.

« J'admire avec transport un astre radieux,
» Ame de l'univers et parure des cieux.
» L'immense firmament où pompeux il préside,
» Lui sert de pavillon, et sa gloire y réside.
» Il enfante le jour par ses feux éclatans,
» Il marque les saisons, il divise les temps.
» La terre, à son aspect, a tressailli de joie,
» Elle a béni le nom de celui qui l'envoie.
» Riche dispensateur de mille biens divers,
» Il semble du néant retirer l'univers.
» Quel ciel peut soutenir l'éclat de sa lumiere ?
» Les bords du firmament sont sa seule barriere.
» Il éclaire : il colore : il échauffe, et ses feux
» Animent et les mers, et la terre, et les cieux.
» De ces feux qu'il répand le déluge effroyable
» N'affoiblit point sa force : elle est inaltérable.

» Dispersés en tous lieux et sans être détruits,
» Ils sont à chaque instant, dans son sein reproduits.
» Sans cesse il se nourrit de sa propre matiere,
» Aussi vif aujourd'hui que quand sur l'hémisphere,
» Pour la premiere fois, sa lumiere brilla,
» Et dans son tourbillon son vaste corps roula.
» L'éclat le plus brillant s'éclipse à sa présence.
» Image de celui dont il tient l'existence,
» Il retrace sa force et son immensité;
» Unique dans le ciel, il peint son unité.
» Objet le plus frappant qu'étale la nature,
» O Soleil, ô lumiere intarissable et pure,
» Tu vis en cent climats tes aveugles mortels
» Te prodiguer l'encens, te dresser des autels.
» Plus digne de pitié que digne de risée,
» Leur sacrilege erreur sembloit autorisée.
» Tes bienfaits la fondoient : trop heureux si leur cœur
» Avoit pu dans toi-même adorer ton auteur » !

L'Agriculture de Rosset.

L'Agriculture et l'Astronomie ont un rapport intime et nécessaire ; ce n'est même que par rapport à l'art utile et précieux du labourage, que les premieres observations astronomiques ont été faites. Le cours des astres regle les travaux des laboureurs ; c'est le calendrier qu'ils sont obligés sans cesse de consulter. Un poëme sur l'Agriculture doit donc entrer nécessairement dans l'objet que je me suis proposé. Celui de M. Rosset embrasse tous les différens travaux qu'exige la cul-

ture de la terre, et les diverses productions qui en sont la suite.

Il a traité tous ces objets d'une maniere utile à-la-fois et agréable. Il s'est attaché à faire connoître ce qui pouvoit être d'un usage pratique, et il s'est plus proposé encore de guider les laboureurs dans leurs travaux, et dans le soin intérieur de leurs fermes, que de plaire à des lecteurs curieux. Il n'a cependant pas négligé ce dernier objet; et si son poëme n'a pas généralement cette élévation, cette force dont le sujet le rendoit souvent susceptible, on y trouve une élégance soutenue, de la douceur et de l'harmonie dans sa versification. Le morceau que nous allons en citer, et dans lequel il montre la nécessité où sont les laboureurs, d'observer le cours des astres, nous semble fait pour en donner cette idée.

« Tel qu'un œil attentif au mouvement des cieux,
» Pour guider d'un vaisseau le cours audacieux
» Observe les deux Chars, le lever des Plëïades,
» Le funeste Orion et les tristes Hyades:
» Tel le cultivateur, pour ouvrir ses labours,
» Des célestes flambeaux doit observer le cours.
» C'est en suivant leurs loix que bientôt affermie,
» La culture aux humains montra l'Astronomie.
» Des plaines de Babel les premiers habitans,
» Pasteurs de leurs troupeaux, laboureurs de leurs champs,
» Pour rendre à leurs desirs la terre plus féconde,
» Tournerent leurs regards vers les poles du monde.

» L'astre brillant du jour gouverna les saisons ;
» Tour-à-tour il régna dans ses douze maisons ;
» De son cours annuel ils tracerent les lignes.
» Le Chef de leurs brebis fut chef des douze signes.
» Le Taureau sur ses pas, après lui les Gemeaux,
» Leur marquerent l'époque où naissent les troupeaux.
» Aux Tropiques brûlans la Chevre et l'Ecrevisse
» De l'hiver, de l'été fixerent le solstice.
» La Balance à la nuit rendit le jour égal ;
» La Vierge des moissons ramena le signal.
» Le Ciel devint un livre où la terre étonnée
» Lut en lettres de feu l'histoire de l'année.
» La sage expérience observa tous les jours
» Des astres différens la naissance et le cours.
» Chacun d'eux eut son nom, son pouvoir, ses présages ;
» Les uns marquent les vents, la pluie et les orages :
» D'autres sont à nos yeux les précurseurs certains
» Des aimables Zéphyrs, des jours purs et sereins ».
Chant Ier., p. 6, in-4°.

FIN.

ADDITION.

Note pour la page 143, *aux vers* 13 *et* 14, 23 *et* 24.

Tout le monde connoît ce distique latin relatif aux deux états opposés de la lune, son croissant et son décours.

Perge, viator, iter, fulget nova vespere luna;
Manè vetus fulget; carpe viator iter.

Un jour que M. Crevier, Professeur de Rhétorique dans l'Université de Paris, expliquoit les phases de la lune, il cita ces deux vers et invita ses écoliers à les écrire. M. de Bougainville, l'un d'eux, depuis Secrétaire perpétuel de l'Académie des Inscriptions, dit que ces vers étoient trop plats pour les retenir. M. Crevier, à qui ce propos fut rendu, lui dit que puisqu'il trouvoit ceux-là si mauvais, il n'avoit qu'à en faire de meilleurs. Cela ne sera pas difficile, reprit M. de Bougainville; je vous les donnerai à la fin de la leçon. Il tint parole, et présenta à son professeur, lorsqu'il descendit de chaire, les quatre vers suivans, qui m'ont paru dignes d'être conservés, ainsi que l'anecdote qui en a été l'occasion.

Luna renascenti cum lustrat lampade terras,
Vespertina micat, solem præcedit ad ortum,
Vertit ad Eoas crescentia Cornua sedes;
Signa senescentem produnt contraria lunam.

Les quatre vers françois auxquels cette note se rapporte, paroissent être la traduction des quatre vers latins, qui, cependant ne m'ont été connus que lorsqu'on imprimoit les dernieres feuilles de mon ouvrage, et qui m'ont été communiqués par M. Mauduit, Professeur de Mathématiques et d'Architecture.

TABLE
DES MATIERES
DU POEME.

La lettre P. indique le Poëme, et la lettre N. les Notes.

A.

AÉROSTAT. Sa forme, sa construction; objet de cette découverte; efforts jusqu'à présent inutiles pour le diriger. P. 249-251. N. 274, 275.

AGRICULTURE. Voyez ASTRONOMIE. Ses travaux; innocence des richesses qu'elle procure; son invention; ses progrès; ses avantages; elle est l'origine du droit de propriété, du partage des terres, des villes, du commerce; hâta les progrès de l'Astronomie. Labours, culture de la vigne; récoltes; fêtes champêtres qui les terminoient. P. 25-34. N. 36, 40. Son éloge, par Cicéron. N. 37.

AIMANT. Voyez POLE.

ALCIBIADE. Leçon que lui donne Socrate, pour corriger son orgueil, en lui montrant sur une sphere, la petitesse d'Athenes, et sa propre foiblesse. P. 207-209. N. 221, 222.

ALCIDE. Voyez HERCULE.

ALEXANDRE. V. ALEXANDRIE.

ALEXANDRIE. Son école, fondée par Alexandre, est fort augmentée par ses successeurs en Egypte. Elle a conservé long-temps la tradition des sciences, en particulier de l'Astronomie, et ses ouvrages l'ont fait revi-

vre parmi nous. Les noms de quelques-uns de ses astronomes donnés à des taches de la lune. P. 57-58. N. 65, 66.

Allégorie. Goût des Orientaux pour l'allégorie; recherches des Anciens et des Modernes sur les allégories astronomiques. N. 44, 45.

Amalthée (Chevre). V. Capricorne.

Amitié. On l'invoque pour la derniere partie du poëme qui traite de la Sphere terrestre : vœu pour jouir de ses douceurs. P. 239-241. Nouvelle invocation pour le dernier chant. 288.

Amphisciens. Voyez Horizon.

Amphitrite. Voy. Poissons.

Antîciens. Voy. Méridien. N. 280, 281.

Arc-en-Ciel. Voyez Horizon. Expérience à ce sujet d'Antonio de Dominis. N. 272, 273.

Archimede. Son nom, donné à une des taches de la lune. P. 58.

Aristarque Son nom, donné à une des taches de la lune. 58. Voyez Terre.

Asciens. V. Horizon.

Astres. Voyez Etoiles. Musique des Astres imaginée par Pythagore. Cette découverte embellie par la Fable; fiction de Platon à ce sujet : elle met la Musique fort en honneur dans la Grece; grand nombre de Musiciens fameux dans cette contrée; leur gloire et leur utilité. P. 155-157. N. 203, 205.

Astrologie. Voyez Cometes.

Astronomie. Premieres observations astronomiques; le lever et le coucher du soleil; ceux de la lune; le progrès et le décours de sa lumiere; la division des mois, des semaines, du jour et de la nuit; elle est longtemps bornée à ces objets. P. 23-25. N. 36. L'Agriculture amene des observations plus étendues; division de l'année par saisons; progrès qui en sont la suite; connoissances antérieures au déluge; cet événement les fait perdre; elles renaissent bientôt en Orient et en Egypte. P. 26-29. N. 40, 43. Les Egyptiens inventent le Zodiaque, tracent dans les cieux l'histoire symbolique des travaux de l'Agriculture; obscurité de ces symboles. P. 30, 31. N. 43, 44. Révolution qu'opérent dans les esprits les premieres découvertes astronomiques, comparée à celle du Printemps dans la nature. Desirs et efforts des Astronomes pour les mettre à la portée du vulgaire, longtemps impuissans. P. 47-49. Rapports de l'Astronomie avec

avec la navigation, et en particulier avec la découverte du nouveau monde. P. 79. N. 92. Les traits fabuleux des signes du Zodiaque expliqués par l'Astronomie. P. 111-113. N. 118-136.

Athmosphere. V. Terre, Lune.

Atlantes. Leurs exploits; leur défaite par les Grecs. P. 254, 255. N. 285, 286.

Attraction. V. Planetes.

Aurore. Dissipe les vapeurs de la nuit; son combat contre Vénus comme étoile du matin; sa victoire; vaincue elle-même par le soleil. P. 141.

Aurore-Boréale. Voy. Météores, Zone.

Automne. V. Saisons.

B.

Bailly. Voyez Josephe, Egyptiens.

Balance, 7e. signe du Zodiaque; enlevée au ciel par Astrée, à qui les crimes des hommes avoient fait abandonner la terre; partage également les jours et les nuits; acheve de mûrir la vigne. P. 103-104. N. 124, 125

Belier, 1er. signe du Zodiaque mis au nombre des Constellations pour avoir transporté Phrixus en Colchide; sous ce signe le Printemps renaît. P. 118-119. N. 116 et 118, 119.

Boussole Voyez Pole. On croit qu'elle a été connue des anciens Grecs. N. 311, 312.

C.

Calendrier. Voyez Gebelin.

Cancer. V. Ecrevisse.

Capricorne. 10e. signe du Zodiaque. Pan, emprunte ses traits pour éviter le Géant Typhée; l'animal est placé parmi les astres. D'autres donnent cette constellation à la Chevre Amalthée, nourrice de Jupiter. Ce signe nous ramene le soleil. P. 107, 108. N. 127, 129.

Cardinaux (Points). V. Horizon.

Cassini. Voy. Saturne, Cometes.

Chaleur. Temps de la plus grande chaleur à Paris. N 306.

Changeantes. V. Etoiles

Chiron. V. Sagittaire.

Cicéron. V. Agriculture.

Cieux. Les Anciens les croyoient solides et de crystal. P. 152. N. 197. Leur spectacle instruit l'homme de sa foiblesse. P. 207-209. N. 221, 222.

Climats. V. Equateur.

Colomb. Découvre le

nouveau monde, vers le même temps que Copernic établissoit son système. Difficultés de cette découverte; son succès; discours de Colomb en touchant le rivage. P. 80-82. N. 92, 93.

Colures. Cercles de la Sphere. P. 54. Servent à diviser les signes par trois, et à marquer les saisons. P. 252. N. 276.

Cometes. Miss Herschel en a découvert plusieurs. N. 69. Elles ont, comme les planetes, leurs stations et leurs rétrogradations, qui s'expliquent de même. N. 188. Ont trompé long-temps le calcul des astronomes; leur excentricité; s'éloignent prodigieusement du soleil, et semblent indépendantes de son action; elles sont cependant soumises à ses loix; leur retour prédit; on les croit destinées à être consumées par cet astre, pour réparer la perte de ses feux. P. 215-217. Etymologie de leur nom; opinion des Anciens sur ces astres; passage de Séneque à ce sujet; il a connu leur nature. Cometes dont l'apparition a été la plus longue. Leur retour soumis au calcul. Résistance qu'elles éprouvent en passant près du soleil. Cause de leur queue. N. 228-236. Ont de tout temps effrayé les hommes; ont donné naissance à l'astrologie et à la magie par l'impatience de l'homme pour connoître l'avenir: pouvoir que les hommes ont attribué à ces deux vaines sciences. Tycho-Brahé croyoit à l'astrologie; Kepler et Cassini n'en furent pas exempts. P. 218-220. Vers de Voltaire sur les Cometes. N. 236, 237.

Commerce. Voyez Agriculture. Il se fait d'abord par échange. P. 27-28. N. 30, 40.

Conquérans. Quels sont les conquérans estimables. P. 255.

Copernic. Change la Sphere de Ptolémée, et remet le soleil au centre du monde. 73-75. N. 85-86. Succès de son système; Tycho-Brahé essaie en vain d'en faire adopter un autre. P. 78-79. N. 88, 92.

D.

Déluge. Ses ravages. 29, 30. Voyez Astronomie.

Descartes. V. Planetes. A rendu un grand service aux sciences par sa méthode; admet une triple matiere, d'où tous les êtres avoient été formés, et un plein continu dans le monde. P. 152, 154. N. 198, 199.

Diane. Voyez Jupiter.

E.

Eclipses. Celles de soleil causées par l'interposition de la lune; elles sont attribuées à la vengeance de Diane, irritée de ce que le soleil au commencement et à la fin de son cours, la cache à la vue des hommes. Son discours. Eclipses partielle, annulaire et totale: terreur des mortels à la premiere éclipse de soleil P. 209-212. N. 222-225. Eclipses de lune causée par l'interposition de la terre, qui se venge de ce que la lune lui a dérobé la clarté du soleil. Désespoir de Phébé, quand elle se voit éclipsée; rougeur qui la couvre. Ses éclipses totales et partielles. Elle évite quelquefois la terre qui comptoit la saisir dans les *Nœuds*, comme le soleil lui échappe quelquefois à elle-même. P. 213-215. N. 225, 227.

Ecliptique. V. Soleil, Planetes, Zodiaque.

Ecrevisse ou Cancer. 4e. signe du Zodiaque, fait rétrograder le cours du soleil. Junon pour se venger d'Hercule en fit une Constellation. P. 100-101. N. 121, 122.

Egyptiens. V. Astronomie, Zodiaque. Epoques de leurs semailles et de leurs récoltes. N. 38. Cru, par MM. Bailly et Lalande, les disciples des Ethiopiens; leurs connoissances astronomiques; auteurs, suivant M. Bailly, du véritable mouvement de Mercure et de Vénus; M. de Lalande ne le croit pas. Ibid. 43.

Empirée. Ciel des étoiles fixes. P. 55.

Eole. V. Horizon.

Equateur. Un des cercles de la Sphere. P. 54. Equateur terrestre. P. 241. N. 257. Détermine les latitudes, si utiles pour la navigation. P. 253. N. 278, 280. Les paralleles à l'équateur marquent les climats; climats de jours et climats de mois. P. Ib. N. 282, 283. Rend les jours égaux aux nuits; cette égalité a lieu deux fois l'année. P. 289.

Epicure. V. Planetes.

Epicycles. Voy. Planetes.

Erigone. (la Vierge, Astrée). 6e. signe du Zodiaque; fixe le temps des moissons. Abandonne la terre à cause des crimes des homme. Placée parmi les Constellations, elle a les laboureurs sous sa protection. P. 102-103. N. 123.

Eté. Voyez Saisons.

Eterosciens. V. Horizon.

Etoiles (fixes). Opinions des Anciens sur leur nature; ils leur attribuoient le

besoin de nourriture, et leur donnoient pour aliment les vapeurs qui s'élevoient des eaux. Etoiles nébuleuses, changeantes. P. 150-152. N. 193, 198.

Europe. V. Jupiter.

F.

Fer (Ile de). Voy. Méridien.

Fer (métal). V. Pole.

Fêtes. Celles qui terminoient les récoltes des fruits. P. 32-34.

Flux et Reflux. Voyez Lune.

Fortunées (Isles). Lieu du premier méridien. Séjour des ames heureuses chez les Grecs. P. 254. N. 284, 285.

France. Beauté de son climat. P. 253. Vœu pour sa paix et son bonheur. 301, 302.

Froid. Temps du plus grand froid à Paris. N. 306.

G.

Ganymede. V. Jupiter.

Gebelin (Court de). Rapporte plusieurs causes de la division de la semaine en sept jours; l'origine du calendrier et son objet. N. 36, 38.

Gemeaux. Castor et Pollux 3e. signe du Zodiaque. L'amitié fraternelle les fit placer au ciel; favorables aux matelots. P. 99-100. N. 120, 121.

H.

Habitude. Son pouvoir sur l'esprit humain. P. 71.

Hannon. Voyez Voyageurs.

Hébé. Voyez Jupiter.

Hercule. V. Ecrevisse, Lion. Est le soleil dont le cours dans les douze signes du Zodiaque, est représenté par les 12 Travaux de ce héros. P. 112-113 N. 135, 136.

Herschel, Astronome, a découvert une nouvelle planete; ses observations partagées par sa sœur; son nom donné à la nouvelle planete. P. 58-59. N. 68-70.

Herschel (Miss). Voyez Cometes.

Herschel. Planete. Sa découverte. P. 58. Sa révolution est de 83 ans. Ses deux satellites. P. 146. Son diametre, sa grosseur; sa distance de la terre; caractere par lequel on la désigne. N. 185, 186.

Hévelius. V. Lune.

Hipparque. Son nom donné à une des taches de la lune. P. 58. V. Précession.

Hiver. Voyez Saisons.

Homme, condamné au travail en punition de sa désobéissance; facilité de ce travail à l'origine du monde;

la beauté du climat qu'il habitoit, le porta à l'étude de l'Astronomie; ses premieres observations. P. 22-23. N. 35.

HORIZON. Un des cercles de la Sphere. P. 54. Il marque le lever du soleil. Deux horizons, l'un visible aux yeux, et l'autre seulement à l'esprit; partage le globe en deux hémispheres; détermine la ligne nouvelle que le soleil décrit chaque jour; fixe l'instant du coucher du soleil, et celui du lever de la lune. P. 242-243. Sa définition; points du Zénit et du Nadir; ses divers usages; indique le lever et le coucher des astres; détermine la longueur des jours et des nuits; le temps du crépuscule N. 263, 265, 270. Fixe 4 points cardinaux; position de ces points. P. 242. Divise la Sphere en Sphere droite, oblique et parallele. N. 266 269. Marque les différens vents; position des 4 vents principaux; leur influence; effets salutaires du Zéphyre; renouvellement qu'il produit dans la nature. Les vents élevent les vapeurs qui forment les nuages et l'Arc-en-ciel. Subdivision des vents principaux; mis par la fable dans des antres profonds sous la puissance d'Eole; leurs ravages quand ils sont déchaînés. Recherches sur leurs causes. P. 243-249. N. 270, 274.

J.

JOSEPHE. Sa tradition sur les doubles colonnes où les descendans de Seth avoient gravé les principales découvertes astronomiques, faites avant le déluge, confirmée par Sanchoniaton, Cassien, et par M. Bailly. Opinion de M. de Lalande à ce sujet. N. 40, 41.

JUPITER. Place dans le ciel le Taureau qui avoit enlevé Europe; y met Castor et Pollux pour récompenser leur amitié. P. 99-100. Astrée, pour la consoler des injustices des mortels. Ibid. 103. et Orion piqué par un Scorpion par la vengeance de Diane. 104, 105. le Capricorne dont Pan avoit pris la figure dans la guerre des Titans. 107. La Chevre Amalthée qui l'avoit allaité. Ibid. et Ganymede pour remplacer Hébé. 108.

JUPITER. Planete, ses satellites. P. 55. Est douze ans à faire sa révolution; contraste de sa blancheur avec la rougeur de Mars; a quatre satellites. P. 146. Son diametre, sa grosseur; sa distance à la terre et au soleil, son applatissement aux poles, sa rotation rapide, ses bandes; caractere qui le désigne; découverte de ses

satellites, par Cassini; durée de leurs révolutions; leurs fréquentes éclipses très-utiles pour déterminer les longitudes et pour la navigation; travaux des astronomes sur la théorie de leurs mouvemens. N. 179, 181.

K.

Kepler. Voyez Mars, Cometes.

L.

Lalande. Voy. Josephe, Egyptiens. A découvert que le soleil devoit avoir un mouvement de déplacement dans l'espace. P. 149. N. 189.

Latitudes. Voyez Equateur.

Linus. Placé dans l'Elysée auprès d'Orphée. P. 78. N. 87, 88.

Lion. 5e. signe du Zodiaque; son influence; placé parmi les Constellations par la vengeance de Junon contre Hercule; achève de mûrir les moissons. P. 101-102. N. 122, 123.

Longitudes. Voyez Méridien.

Lune, console de l'absence du soleil. P. 23. Voy. Astronomie. Inquiétude des premiers hommes, lorsqu'ils la virent disparoître; ses retours constans les calmerent et servirent à calculer les temps; son cours régla les mois, et ses phases distinguerent les semaines. P. 24. N. 35, 36. Régla les travaux de l'Agriculture. P. 26-27. Noms donnés à ses taches, d'abord par Hévélius, ensuite par Riccioli. Sa figure gravée avec toutes ces taches et leurs divers noms dans l'astronomie de M. de Lalande. N. 66, 68. Toujours placée auprès de la Terre, dans les anciens, comme dans les nouveaux systêmes. P. 74-75. 143. Durée de son cours; ses divers aspects; ses mouvemens. A-t-elle des volcans et une athmosphere? Son attraction sur les eaux, cause du flux et du reflux, qui a été inconnue aux anciens. P. 143-145. Ses cours périodique et synodique; son diametre, sa distance de la terre; pourquoi elle paroît si grande, quand elle se leve derriere des montagnes; sa lumiere cendrée; n'a point de chaleur; cause de cette espece de figure humaine qui paroît sur son disque; n'a presque point d'athmosphere; phénomenes des marées. N. 166, 167. V. Eclipses.

M.

Magie. V. Cometes.
Magnétique. Pouvoir

magnétique du pole arctique. P. 297.

Magnétisme (animal). Son prétendu pouvoir; imposture de ceux qui vouloient l'accréditer; somnambulisme. P. 299. Le véritable magnétisme est dans le rapport des esprits et des cœurs; pouvoir de cette sympathie; son bonheur quand elle nous dirige vers le bien. P. 300.

Mairan. V. Météores.

Mars. Planete. P. 55. Met deux ans à faire sa révolution; sa rougeur, symbole de la cruauté du Dieu dont elle porte le nom, et des ravages qu'il cause. P. 145-146. Son diametre; sa distance de la terre et du soleil; ses taches, son athmosphere; caractere qui le désigne; ouvrage de Kepler sur ses mouvemens. N. 177, 179.

Mercure. Planete. P. 55. Est le plus près du soleil; ne peut être apperçu à la vue simple; caractere qui le désigne. P. 139-140. N. 160, 161.

Méridien. Un des cercles de la Sphere. P. 54. Méridien terrestre. 241. Il marque le milieu de la course du soleil; ce milieu varie pour les différens peuples en commençant par l'Orient. Ce cercle fixe les longitudes; leur avantage pour la navigation. P. 252-254. N. 277, 278. Premier Méridien placé par plusieurs peuples aux Isles Fortunées, et pour nous à l'Isle de Fer, l'une de ces Isles. P. 254. N. 284, 285. Triple différence entre les habitans de la terre, suivant celle des longitudes et des latitudes, en Antipodes, Antéciens, et Périéciens. N. 280, 282.

Méridienne de Paris. V. Terre.

Météores. Aurore Boréale; son effet. P. 51. Sa cause suivant M. de Mairan; a un rapport sensible avec l'électricité; a son siège dans la 3e. région de l'athmosphere terrestre. N. 61, 69 et 165. Ce météore très-fréquent dans les zones glacées; attribué à deux causes différentes. P. 295-296. N. 309.

Milton. Voyez Vue.

Mois. Voyez Lune.

Morphée V. Solfii.

Musique. V. Astres. Fut en grand honneur dans la Grece. N. 205.

N.

Nadir. Voy. Horizon.

Navigation. V. Méridien. Ses progrès dans les deux derniers siecles. P. 253-254. N. 283, 284.

Nébuleuses. V. Etoiles.

Neptune. V. Poissons.

Newton. V. Planetes.

Nicetas. C'est un de ces passages qui donne à Co-

pernic l'idée de son système. N. 85.

Nuages. Formés par les vapeurs que les vents élevent; beauté des couleurs dont les peignent les rayons du soleil, inimitable à l'art. Vernet n'a pu qu'en approcher. P. 243-244. N. 271, 272.

O.

Occitanie (Languedoc). Beauté et richesse de son climat; goût des habitans de Toulouse pour les sciences et les arts. P. 293-294. N. 307, 308.

Orphée. V. Ptolémée.

Orion. V. Jupiter.

P.

Pan. V. Capricorne.

Phébé. Voyez Lune.

Phébus. Voyez Soleil.

Phases. Voyez Lune.

Périciéciens. V. Méridien. N. 282.

Périsciens. V. Horizon.

Phrixus. Voy. Belier.

Planètes. Leur cours s'éloigne très-peu de l'écliptique. P. 29. N. 40. D'où vient leur nom; leur opposition et leur conjonction; leur double mouvement; leurs stations et leurs rétrogradations; Epicycles inventés pour expliquer ces apparences; le mouvement de la terre a fait disparoître ces épicycles. N. 186, 188. Système des Anciens pour rendre raison de leurs mouvemens. P. 151. Opinion d'Eudoxe à ce sujet. N. 195, 196. Quelques-uns les faisoient aller sur des vaisseaux. 151. Les Egyptiens et quelques philosophes Grecs soutinrent cette opinion. N. 196. Système de Descartes pour expliquer leurs mouvemens; ses tourbillons renversés par Newton. P. 152-154. N. 198, 199. Attraction de Newton connue par Epicure, qui admit le vuide dans toute la nature. P. 154. N. 199 200. Exposition du système de Newton. P. 154-155. C'est à lui qu'on doit faire honneur de la découverte de l'attraction comme cause universelle dans le système du monde. Enumération des phénomenes observés, qui sont autant de preuves de l'attraction. N. 201, 203.

Platon. Voyez Terre. A feint que chaque planete portoit une Sirene qui accordoit son cours à ses chants. P. 150. N. 204.

Poissons. 12e. signe du Zodiaque. Ils donnent l'espérance prochaine du retour du Printemps; placés dans le ciel, selon les uns, par Vénus, qu'ils avoient sauvée de la brutalité de Typhon; selon d'autres, par Neptune, à qui ils avoient amené Am-

phitrite. P. 109-111. N. 129, 130.

Polaires. Cercles de la Sphere. P. 54-294. Voyez Zones. N. 308.

Pole. Vertu magnétique du pole Arctique; invention de la Boussole; son utilité pour la navigation, auparavant si périlleuse. Pouvoir de l'aimant sur le fer. La cause en est encore inconnue. 297, 298. Les voyages des Anciens ne sont rien en comparaison de ceux des Modernes N. 312, 314

Précession des équinoxes, ou mouvement des étoiles fixes, reconnue par Hipparque. P. 149. Ce mouvement n'appartient pas proprement aux étoiles, mais aux seuls points équinoxiaux. N. 188, 189.

Printemps. Le renouvellement qu'il opere dans la nature, image de la révolution que produisirent dans les esprits les premieres connoissances astronomiques. P. 47-48.

Propriété. Droit de propriété né de l'Agriculture. P. 28. Ses avantages. N. 38, 39.

Ptolémée. Changement qu'il introduit dans la Sphere. P. 73. Voyez Soleil. N. 83, 85. Copernic renverse son système. La Renommée lui en porte la nouvelle aux enfers; dans son désespoir, il veut briser sa Sphere; Orphée l'arrête, et lui promet de la part d'Uranie que dans le langage ordinaire, on conservera l'ordre de la Sphere, tel qu'il l'a donné. Sa joie à cette nouvelle. P. 74-78. N. 86, 87.

Pythagore. V Terre, Astres. On lui doit l'idée de la Musique des astres. P. 156. Il inventa la théorie de la Musique; dans quelle proportion il fixa les rapports harmoniques des distances entre les planetes. N. 203, 204.

Pythéas. V. Voyageurs.

R.

Renommée. Voy. Ptolémée.

Riccioli. Voyez Lune.

S.

Sagittaire. 9e signe du Zodiaque. Il préside à la chasse. Chiron passionné pour cet exercice, fameux pour son savoir en médecine, et plus encore par sa sagesse, blessé par une des fleches d'Hercule, est transformé en ce signe par Saturne. P. 105-107. N. 126, 127.

Saisons. Voyez Colures. Description des quatre Saisons de l'année; signes qui

présidents à chacune d'elles; tristesse de la nature pendant l'hiver, après la gaieté de l'Automne; le retour du Printemps la rajeunit. Variété des saisons, image des quatre âges de la vie; mais la vieillesse n'est pas suivie d'un nouveau printemps. P. 291-293. N. 305, 306. Beauté des saisons dans les zones tempérées, en particulier dans l'Occitanie (le Languedoc). Eloge de Toulouse, patrie de l'Auteur; goût de ses habitans pour les sciences et les arts; l'Astronomie y est fort cultivée. P. 293-294. N. 307, 308.

SATELLITES V. JUPITER, SATURNE.

SATURNE, Dieu. Voyez SAGITTAIRE.

SATURNE. Planete. 55. Ses satellites, son anneau, ses regrets de l'usurpation que son fils a faite sur lui du pouvoir suprême; il est près de 30 ans à faire sa révolution. P. 147. Son diametre; sa distance de la terre et du soleil. Ses cinq premiers satellites découverts par Cassini; les deux autres par Herschel; durée de leur révolution; phénomenes de son anneau; ses bandes; caractere qui le désigne. N. 181, 185.

SAVANS. Voyez ASTRONOMIE.

SAVOIR. Révolution que le savoir opere dans les esprits, comparée à celle du Printemps dans la nature. P. 47-48. Les sciences, les arts et les talens unis par un lien secret. 80. Voyez ZODIAQUE. Gloire des savans mise en parallele avec celle des conquérans. 255, 256.

SCORPION. 8e. signe du Zodiaque, placé parmi les Constellations par Diane, dont il avoit servi la vengeance contre Orion. Il préside à l'Automne et à ses fruits. I. 104-105. N. 125, 126.

SENEQUE. Voy. COMETES.

SIGNES. V. ZODIAQUE.

SILENES, partagent les plaisirs de Bacchus dans l'Automne. I. 104. N. 125.

SIRENES. Voyez PLATON.

SIRIUS. Fait mûrir les moissons par sa chaleur. P. 27. A éprouvé un changement singulier de couleur. N. 194.

SOCRATE. Voyez ALCIBIADE.

SOLEIL. Abandonne pendant la nuit, à Morphée, l'empire de la terre. P. 23. Sa présence sur l'horizon et son absence font le partage du jour et de la nuit. 24. Son cours sur l'écliptique fait la division de l'année. 27. Occupoit dans l'ancienne sphere, le centre du monde; il en est chassé dans la sphere de Ptolémée, et la Terre mise à sa place. 72,

73. Il est vétabli par Copernic. 74. Tycho-Brahé veut en vain le déplacer de nouveau. 78, 79. Tableau du Soleil à son lever. 97. Voyez Zodiaque. Il décrit par son mouvement une ligne spirale. 98. N. 118. Voyez Ecrevisse, Capricorne, Hercule. Doit avoir un mouvement de déplacement, suite de son mouvement de rotation. P. 149-150. N. 189, 191. Voyez Eclipses, Horizon, Méridien, Zone, Tropiques. Se leve et se couche chaque jour dans un point différent du ciel. P. 291. N. 305.

Sphere. Sa définition. P. 21. La sphere céleste et la sphere terrestre offrent le tableau de la terre et des cieux. 22. Apportée aux hommes par Uranie. 50-53. Voyez Uranie. Description de la Sphere et de ses cercles; leurs noms; le soleil en occupe le centre; et les planetes roulent autour de lui; la lune fait sa révolution autour de la terre; Jupiter et Saturne avec leurs satellites; l'Empirée, ciel des étoiles fixes. 52-55. Inventeur de la Sphere inconnu. 56. N. 63, 64. Les Grecs en ont fait faussement honneur à Thalès; elle a été connue ailleurs long-temps avant cette époque. P. Ibid. N. Ibid. Voyez Soleil. Difficulté d'un poëme sur la Sphere, comparé aux autres genres de poésie. P. 95-96. Sphere terrestre; ses neuf cercles; elle est divisée en cinq zones. 241, 242. Sphere droite, Sphere oblique, Sphere parallele. Voy. Horizon.

T.

Taureau. Second signe du Zodiaque. V. Jupiter. Pourquoi placé parmi les Constellations; son grand éclat. P. 93. N. 120.

Terre, Planete. P. 55. Voyez Lune, Soleil. Opinion de son mouvement fort ancienne, et enseignée par Pythagore, Aristarque, Platon et Nicétas. N. 83, 84. Par Apollonius de Perge. Ibid. 90. Elle a deux mouvemens en sens contraire. P. 142. Sa distance du soleil; son athmosphere; caractere qui la désigne. N. 163, 166. Mesure de la terre prise au Nord et sous l'Equateur, par des Académiciens François; Méridienne de Paris continuée; hardiesse de cette entreprise; cette mesure exécutée par plusieurs Anciens. P. 296-297. N. 309-311.

Thalès. Voyez Sphere. N. 64.

Toulouse. V. Occitanie.

Travaux d'Hercule. V. Hercule.

TROPIQUES. Cercles de la sphere. .. 54. Tropiques terrestres ; leur position bornent le cours du soleil, et fixent les zones tempérées. Celle du Nord a des plus longs jours au solstice d'été ; longueur du crépuscule dans ce temps-là ; les plus courts sont au solstice d'hiver ; longueur de la nuit. '. 289-291. N. 304, 305.

TYCHO-BRAHÉ. Veut substituer une nouvelle sphere à celle de Copernic ; son système bientôt oublié ; ses succès en astronomie sous d'autres rapports. I. 78-79. N. 188, 19 .

TYPHÉE, ou TYPHON. Géant. Voyez CAPRICORNE. POISSONS.

V.

VENTS. V. HORIZON.

VÉNUS. Déesse. V. POISSONS.

VÉNUS Planete. P. 55. Est au-dessus de Mercure ; est la seule Planete qui scintille ; s'éloigne rarement du soleil ; brille tantôt le soir, tantôt le matin, où elle paroît avant l'Aurore, qui, jalouse de Vénus, vient effacer son éclat, et l'éclipse entièrement. On la voit quelquefois en plein jour, 140, 142. Caractere qui la désigne, elle fait ombre comme la lune. N. 161, 163.

VERNET. Voy. NUAGES.

VERSEAU. 11 . signe du Zodiaque ; il est pluvieux et nous cache long-temps la clarté du soleil. Ganymede remplace Hébé comme échanson des Dieux, et est mis au rang des astres sous le nom de Verseau ; il abreuve nos campagnes des eaux qu'il répand. P. 108. N. 129.

VILLES. V. AGRICULTURE.

VIRGILE. Voy. ZONE.

VOIE-LACTÉE. Sa cause, connue par un ancien Sage. P. 150. Démocrite la croyoit un amas d'étoiles ; nous n'en savons guere plus que les Anciens à ce sujet. N. 191, 192.

VOLTAIRE. V. COMETES.

VOYAGEURS. Disposition de l'Auteur au bout de sa carriere, comparée avec celle de voyageurs près du terme de leur course. P. 287, 288. Voyageurs célebres ; Pythéas de Marseille, Hannon de Carthage. N. 313.

VUE. Malheur de ceux qui, l'ayant perdue, sont privés du spectacle des cieux. Regrets de Milton sur la perte qu'il en avoit faite. P. 137-139. N. 159.

U.

URANIE. Invocation à cette Muse ; a ouvert aux hommes la route des cieux pour-

les observer. P. 22. Les a guidés dans les découvertes astronomiques. 29. Descend sur la terre, au milieu d'une clarté brillante, et apporte la Sphere; a écrit lui-même les noms de ses cercles. 50, 53. Inspire Copernic. 73. Fait consoler Ptolémée aux enfers du renversement de son système. 77. Dirigeoit le concert des astres. 156. L'auteur par son ordre, met fin à son ouvrage 301.

Z.

Zénit. V. Horizon.

Zodiaque. Inventé, à ce qu'on croit, par les Egyptiens. P. 30. Un des cercles de la sphere. 54. Marque le cours du soleil; ses divers usages; douze signes qui le divisent; leurs noms, leurs caracteres; la ligne écliptique le partage. 97. N. 115, 118. Les savans rejettent les fictions de la Fable sur le Zodiaque, et ne recherchent que les vérités cachées sous ses allégories. P. 111. Différens systêmes sur ces allégories; explications ingénieuses qu'en ont données quelques savans. 112-113. N. 130, 136.

Zone. Le globe terrestre, divisé en cinq zones. P. 241. Leurs noms, leurs positions; une torride, deux tempérées, deux glaciales. Division des habitans de la terre, suivant la situation des ombres à midi dans ces différentes zones, en Amphiciens ou Asciens, en Etérosciens, et en Périsciens. Description de ces cinq zones par Virgile. N. 257, 263. Zone torride; idée qu'en avoient les Anciens; c'est dans cette zone que croissent le sucre et le café. P. 288, 289. N. 303. Beau climat des zones tempérées, en particulier de celui de la France et du Languedoc. P. 293. N. 305. Description des zones glacées, et du froid qui y regne; les cercles polaires en fixent le commencement; nuit de six mois aux poles; un long crépuscule, à deux époques différentes et un mois de lune, en adoucissent la rigueur, ainsi que les Aurores Boréales qui y sont très-fréquentes. Cette nuit va en diminuant de longueur jusqu'aux cercles polaires. P. 294-296. N. 308, 309.

Fin de la Table du Poëme.

Les personnes qui voudroient lire de suite les Principes généraux de la Sphere, n'ont qu'à consulter les mots Equateur, Méridien, Horizon, Zodiaque, Colures, Tropiques, Polaires, Sphere, Climats, Longitudes, Latitudes, Zones, Mercure, Vénus, Terre, Lune, Mars, Jupiter, Saturne, Herschel, Eclipses, Cometes, Planetes, Etoiles, Ptolémée, Copernic, Tycho-Brahé, Descartes, Newton.

TABLE

DES MATIERES,

DE LA NOTICE DES POEMES GRECS, etc.

A.

AGRICULTURE. V. HERCULE.

AGRICULTURE. Poëme de M. Rosset sur l'Agriculture. Voyez ROSSET.

ALLÉGORIE, familiere aux Orientaux. 320. Poëmes allégoriques sur Hercule, Isis et Thésée; poëmes du même genre d'Orphée, d'Apollonius de Rhodes, et de Valérius Flaccus sur la Toison-d'Or. 318, 341.

ANTI-LUCRECE. Poëme latin du Cardinal de Polignac. Voyez POLIGNAC.

APOLLONIUS de Rhodes. Voyez ARGONAUTIQUES. Jugement et extrait de son poëme. 334, 338.

ARATUS. Son poëme des Phenomenes, traduit, ainsi que celui des Astronomiques de Manilius, par M. Pingré. 354, à la note. Jugement de ce poëme qui a été traduit par trois Anciens, Cicéron, Germanicus-César et Festus Avienus. Jugement de ces trois traductions; sommaire et extrait du poëme. 345, 359.

ARC-EN-CIEL. Voyez NOCETTI et MUSES ANGLOISES.

ARGONAUTES. V. ARGONAUTIQUES. Leur conquête de la Toison-d'Or. 323. Elle a été célebrée par plusieurs poëtes dont les ouvrages sont perdus, et a fourni un grand nombre de tragédies. 341.

ARGONAUTIQUES. Poëmes d'Orphée, d'Apollonius de Rhodes, de Valerius Flaccus sur la conquête de la Toison-d'Or, par Jason; rapports qui prouvent que ce sont des poëmes allégoriques. Sommaires, jugemens et extraits de ces poëmes. 323, 340. Poëme de Gaspard Conrad, poëte Allemand sur le même sujet. 341.

ASTRONOMIE. Son objet;

elle a été dès les premiers temps, le sujet des chants des poëtes les plus célebres. Trois classes de ces poëmes, les uns allégoriques, les autres purement astronomiques, les troisiemes mixtes. 317, 318.

Astronomiques de Manilius. Voyez Manilius et Aratus.

Aurore-Boréale. V. Nocetti et Muses Angloises.

Autodrome. V. Petitot.

B.

Baif. Son poëme des Météores, et ses Présages d'Orpheus. 422, 423.

Barruel. V. Boscowich.

Boscowich. Son poëme latin des Eclipses; a été traduit en françois par M. Barruel. Jugement, sommaire et extrait de l'ouvrage. 381, 389.

Boucainville. V. Polignac. Ses vers latins sur la lune; à quelle occasion ils ont été faits. 476, 477.

Buchanan. Son poëme latin de la Sphere; jugement, sommaire et extrait de ce poëme. 377, 381.

C.

Cassini (Jean Dominique) a laissé des fragmens d'un poëme italien sur l'Astronomie, traduits en vers françois par M. Cassini, son arriere petit-fils. Jugement, sommaire et extrait de ces fragmens, 424, 427.

César (Germanicus). V. Phénomenes.

Ciceron. V. Phénomenes.

Colombiere, ou Maison Rustique. Voyez Guide.

Comete. Cantique du nouveau Comete. V. Lefevre.

Cometes (Poëme sur les). Voyez Soucift.

Conrad (Gaspard). Auteur d'un poëme latin sur l'expédition des Argonautes. 341.

Copernic (Poëme sur le système de). Voyez Muses Angloises.

Création (du monde). Poëme de Pisides. Voyez Pisidès, Gamon et Du Bartas.

D.

Démétrius Triclinius. V. Empédocle.

Description du ciel. V. Milles de Norris.

Didactiques (Recueil de poëmes. Quatre poëmes de ce genre compris dans cette notice; leur éloge. 389.

Dionysiaques de Nonnus. Poëme Grec allégorique, sur les exploits de Bacchus, et qui représente le cours du soleil, sous le rapport de la production de la vigne. Sommaire, jugement et

et extrait de l'ouvrage, 342-350.

Du Bartas. Son poëme d'Uranie et celui de la Création ou de la Semaine. Jugement sur cet ouvrage. 421-422.

Dulard. Son poëme sur les Grandeurs de Dieu dans les merveilles de la Nature. Jugement et extrait de l'ouvrage. 471-473.

E.

Empédocle (Sphere d'). Poëme, rapporté par Fabricius dans sa Bibliotheque, attribué par les uns à Empédocle, par d'autres à Démétrius Triclinius. Sentiment de Florent Chrétien à ce sujet. Jugement et sommaire de ce poëme. 350-354.

F.

Fabricius. Voy. Empédocle.

Florent Chrétien. Voyez Empédocle. Son éloge, p. 350, à la note.

Fastes d'Ovide. Voyez Ovide. Ceux de Lemierre. Voyez Lemierre.

Flux et Reflux (Poëme sur le). V. Muses Angloises.

Fontanes. Son essai sur l'Astronomie. Eloge, sommaire et extrait de ce poëme, 427-428.

G.

Gamon. Son poëme de la Semaine ou de la Création. 423.

Grandeurs de Dieu dans les merveilles de la nature, Poëme. V. Dulard.

Guide. Son poëme de la Colombiere ou Maison Rustique. 423.

H.

Habert (Isaac). Son poëme des Météores. Jugement de cet ouvrage. 422.

Harmonie du monde. V. Lefevre.

Héracléide. Poëme allégorique sur Hercule, lequel n'existe que dans les 12 Travaux d'Hercule, et qui avoit rapport à l'Astronomie : noms des poëtes qui s'étoient exercés sur ce sujet. 318-320.

Hercule. Voyez Héracléide. La fable de ses 12 Travaux successivement recueillie en un seul corps. Il étoit universellement reconnu pour le Soleil, et adoré sous divers noms. 320. Ses Travaux regardés comme l'image de ceux de l'Agriculture. 324.

Hésiode. Son poëme des Travaux et des Jours, traduit par M. de Pompignan. Jugement, sommaire et extrait du poëme. 429-431.

J.

Jason. V. Argonautiques.

I.

Isis ; étoit la même que la Lune, comme Osiris étoit le Soleil. Le poëme sur Isis a un rapport marqué avec les influences attribuées à cette planete. Sa fable conservée dans le Traité d'Isis et d'Osiris par Plutarque ; est une allégorie astronomique. 319-321.

L.

Lecoedic, auteur du poëme sur le Monde de Descartes. Sommaire et extrait du poëme. 390-395.

Lefevre (de la Boderie) a traduit de l'Espagnol le Cantique du nouveau comete, et l'Harmonie du monde. 423.

Lemierre. Jugement et extrait de son poëme des Fastes. 468-469.

Lucrece. Son poëme latin sur la nature des choses. Sommaire et extrait du poëme. 434-439. Comparé avec l'auteur de l'Anti-Lucrece. 440.

M.

Manilius. Son poëme des Astronomiques ; jugement et extrait de cet ouvrage. 359-367.

Météores. V. Habert et Baif.

Milles de Norris. Son poëme de la description du ciel ; idée de cet ouvrage. 422.

Mois (les). Poëme de Roucher. V. Roucher.

Monde de Descartes. V. Lecoedic.

Muses Angloises. Recueil de poëmes latins sous ce titre, dont cinq sont rapportes dans cette notice. 1°. Le flux et le reflux dépendent de l'action combinée du Soleil et de la Lune. 409-411. 2°. Systême de Copernic. 411-413. 3°. L'Aurore Boréale. 414-416. 4°. Les Phénomenes de l'Iris dus à la diverse réfrangibilité des rayons. 416-418. 5°. Le systême de Newton sur les couleurs, est le seul vrai. 418-420. Sommaires et extraits de ces poëmes. ib.

Mythologie. La plupart de ses fictions sont allégoriques et ne peuvent être expliquées par l'histoire. 325.

N.

Nature (Poëme sur la Nature). V. Lucrece.

Nocetti. Ses poëmes latins sur l'Arc-en-Ciel et sur l'Aurore Boréale. Sommaire et extrait des deux poëmes. 399-408.

Nonnus. V. Dionysiaques.

O.

Onomacritus. Voy. Orphée.

Orphée. Son existence douteuse. Les ouvrages qu'on a sous son nom, sont d'Onomacritus, poëte Athénien contemporain de Solon. 326-327. V. Argonautiques.

Osiris. Voyez Isis.

Ovide. Son poëme des Fastes jugé et extrait. 446-449.

P.

Palingene (Marcel). Jugement, sommaire et extrait de son poëme sur le Zodiaque de la vie humaine. 459-465.

Petitot, Médecin. Idée et jugement de son poëme de la Sphere, ou de l'Autodrome. 423-424.

Phénomenes d'Aratus; poëme Grec, traduit, ainsi que les Astronomiques de Manilius, par M. Pingré. 354, à la note. Jugement de ce poëme; il a été traduit par trois anciens; Cicéron, Germanicus-César et Festus Avienus. Jugement de ces trois traductions; sommaire et extrait du poëme. 354-359.

Philosophie de Stay. V. Stay.

Pisidès (George). Auteur d'un poëme Grec sur la Création du monde. Sommaire et extrait. 450-452.

Poemes allégoriques, astronomiques et mixtes. 317-318. Voyez Astronomie. Allégorie. Poëmes françois anciens sur l'Astronomie. 420.

Polignac (Cardinal de). Son poëme latin contre Lucrece, traduit par M. de Bougainville. Jugement, sommaire et extrait de ce poëme. 440-445. V. Lucrece.

Pompignan (Le Franc de). V. Hésiode.

Pontanus. Jugement et sommaire de ses deux poëmes latins, intitulés Uranie, et les Météréologiques. Extrait de son Uranie. 368-375.

Présages d'Orphéus. Poëme françois. Voyez Baif.

R.

Rosset. Jugement et extrait de son poëme de l'Agriculture. 473-475.

Roucher. Son poëme des Mois; jugement et extrait de l'ouvrage. 465-467.

S.

Saisons (Poëme des). V. Saint-Lambert.

Saint-Lambert. Son poëme des Saisons. Jugement et extrait de l'ouvrage. 469-471.

Semaine. V. Du Bartas et Gamon.

Soucier. Sommaire et extrait de son poëme des Cometes. 395-399.

Sphere d'Empédocle. V. Empédocle.

Sphere de Petitot, ou Autodrome. V. Petitot.

Stay (Benoît). Son poëme sur toute la Philosophie. Eloge, sommaire et extrait de ce poëme. 452-459.

T.

Thésée. V. Théséide.

Théséide. Poëme allégorique sur Thésée; rapports qui prouvent cette allégorie astronomique : Thésée étoit chez les Athéniens l'emblême du cours du Soleil dans le Zodiaque. 318-319-321-322.

V.

Valérius Flaccus. Voy. Argonautiques. Son poëme ne nous est pas parvenu en entier. Jugement et extrait de cet ouvrage. 338-341.

Virgile. Ses Géorgiques; éloge et extrait de ce poëme. 432-434.

U.

Uranie. V. Pontanus et Du Bartas.

Z.

Zodiaque. Poëme sur le Zodiaque de la vie humaine. V. Palingene.

Fin de la Table de la Notice des Poëmes Grecs, etc.

ERRATA.

P. 76, v. 18, sondé ; *lisez* fondé.
P. 101, v. 22, etincelant ; *lisez* étincelent.
P. 109, v. 12, et de tout ; *lisez* et tout de.
P. 268, lig. 5, dessus ; *lisez* dessous.
P. 286, lig. 24, la priorité est ; *lisez* la propriété en est.

3.

él